

**HOTĂRÂREA NR. \_\_\_\_\_**

**privind aprobarea cofinanțării proiectului Digitalizarea activității Companiei de Apă Oltenia S.A., prin achiziția de echipament și software specifice, proiect al S.C. Compania de Apă Oltenia S.A.**

Consiliul Local al Municipiului Craiova, întrunit în ședința ordinară din data de 22.12.2022;

Având în vedere referatul de aprobare nr.224567/2022, raportul nr.224568/2022 al Direcției Servicii Publice și raportul de avizare nr.225000/2022 al Direcției Juridice, Asistență de Specialitate și Contencios Administrativ prin care se propune aprobarea cofinanțării proiectului Digitalizarea activității Companiei de Apă Oltenia S.A., prin achiziția de echipament și software specifice, proiect al S.C. Compania de Apă Oltenia S.A.;

În conformitate cu prevederile Ordinului ministrului investițiilor și proiectelor europene nr.2941/07.11.2022 privind aprobarea Ghidului Solicitantului-Instituirea unor măsuri pentru proiectele de infrastructură de apă și apă uzată, în vederea digitalizării infrastructurii operate de către operatorii regionali, aferent axei prioritare 3-„Dezvoltarea infrastructurii de mediu în condiții de management eficient al resurselor”, Obiectivului Specific 3.2 „Creșterea nivelului de colectare și epurare a apelor uzate urbane, precum și a gradului de asigurare a alimentării cu apă potabilă a populației”, din cadrul Programului Operațional Infrastructură Mare (POIM) 2014-2020, astfel cum a fost modificat prin Ordinul ministrului investițiilor și proiectelor europene nr.3062/28.11.2022;

În temeiul art.129 alin.2 lit. d, coroborat cu alin.7 lit.n, art.139 alin.3 lit.h, art.154 alin.1 și art.196 alin.1 lit.a din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

**HOTĂRĂȘTE:**

- Art.1.** Se aprobă cofinanțarea locală de 2 % din valoarea totală a cheltuielilor eligibile actualizate în cadrul proiectului Digitalizarea activității Companiei de Apă Oltenia S.A.
- Art.2.** Se aprobă contribuția proprie a Municipiului Craiova cu suma de 184.621,45 lei, fără T.V.A., care reprezintă cheltuieli eligibile ce vor fi realizate în cadrul proiectului Digitalizarea activității Companiei de Apă Oltenia S.A., prin achiziția de echipamente și software specifice.
- Art.3.** Primarul Municipiului Craiova, prin aparatul de specialitate: Serviciul Administrație Publică Locală, Direcția Servicii Publice și S.C. Compania de Apă Oltenia S.A. vor aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

**INIȚIATOR,  
PRIMAR,  
Lia - Olguța VASILESCU**

**AVIZAT,  
SECRETAR GENERAL,  
Nicoleta MIULESCU**

**MUNICIPIUL CRAIOVA**  
**PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CRAIOVA**  
**DIRECȚIA SERVICII PUBLICE**  
**Serviciul Administrarea și Monitorizarea**  
**Serviciilor de Utilitate Publică**  
**Nr. 224567/20.12.2022**

**Referat de aprobare privind**

aprobarea cofinanțării proiectului ***Digitalizarea activitatii Companiei de Apă Oltenia S.A., prin achiziția de echipament si software specifice***, proiect al S.C. Compania de Apă Oltenia S.A.

Luând în considerare prevederile Ghidului Solicitantului pentru Programul Operațional Infrastructură Mare 2014-2020, Axa prioritară 3. Dezvoltarea infrastructurii de mediu în condiții de management eficient al resurselor, Obiectivul Specific 3.2. Creșterea nivelului de colectare și epurare a apelor uzate urbane, precum și a gradului de asigurare a alimentării cu apă potabilă a populației, S.C. Compania de Apă Oltenia S.A. solicită inițierea proiectului de hotarare privind aprobarea sumei ce reprezintă cofinanțarea la obiectivul „***Digitalizarea activitatii Companiei de Apă Oltenia S.A., prin achiziția de echipamente si software specifice.***

S.C. Compania de Apa Oltenia SA a depus cererea de accesare fonduri pentru finantarea proiectul, ***Digitalizarea activitatii Companiei de Apă Oltenia S.A., prin achiziția de echipamente si software specifice***, a cărui valoare totală eligibilă a proiectului este de 9.231.072,60 lei fără T.V.A..

Obiectivul general al proiectului îl reprezintă promovarea investițiilor în domeniul apei și apei uzate ce vizează realizarea angajamentelor ce derivă din directivele europene privind epurarea apelor uzate (91/271/EEC) și calitate apei destinate consumului uman (Directiva 98/83/CE).

Obiectivele specifice ale proiectului sunt următoarele:

- Extinderea/modernizarea sistemului de monitorizare a sistemelor de apă și canalizare (automatizări, SCADA, GIS, contorizări, echipamente pentru monitorizarea pierderilor)
- Utilizarea noilor tehnologii pentru a furniza servicii de alimentare cu apă și de canalizare fiabile, transparente, receptive, incluzive și sigure
- Modernizarea operațiunilor companiei cu ajutorul soluțiilor digitale inteligente

Prin adresa nr. 36367/2022 înregistrată la Primaria Municipiului Craiova sub nr. 221542/16.12.2022, S.C. Compania de Apă Oltenia S.A. transmite spre aprobare cofinanțarea din partea autoritatilor locale cu suma de 184.621.45 lei fara T.V.A., a proiectului ***Digitalizarea activității Companiei de Apă Oltenia S.A., prin achiziția de echipamente si software specifice***

Având în vedere cele de mai sus, fiind îndeplinite condițiile de legalitate și oportunitate precum și Ordonanța de Urgență nr. 57/2019 privind codul administrativ, supunem spre aprobarea Consiliului Local al Municipiului Craiova următoarele:

1. Aprobarea *cofinanțării locale de 2 % din valoarea totală a cheltuielilor eligibile actualizate.*

2. Aprobarea contribuției proprii a Municipiului Craiova cu suma de 184.621,45 lei fara T.V.A., care reprezinta cheltuieli eligibile ce vor fi realizate in cadrul proiectului *Digitalizarea activității Companiei de Apă Oltenia S.A., prin achizitia de echipamente si software specifice.*

Primar,  
Lia Olguța VASILESCU

Director Executiv Adj.,  
Alin Glavan

*Îmi asum responsabilitatea pentru  
fundamentarea realitatea și legalitatea  
întocmirii acestui act oficial*

*Data:*

*Semnătura:*

MUNICIPIUL CRAIOVA  
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CRAIOVA  
DIRECȚIA SERVICII PUBLICE  
Serviciul Administrarea și Monitorizarea  
Serviciilor de Utilitate Publică  
Nr. 224568/20.12.2022

RAPORT privind  
aprobarea cofinanțării proiectului ***Digitalizarea activității Companiei de Apă Oltenia S.A., prin achiziția de echipament și software specifice***, proiect al S.C. Compania de Apă Oltenia S.A.,

Compania de Apa Oltenia SA va implementa proiectul ***Digitalizarea activității Companiei de Apă Oltenia S.A., prin achiziția de echipament și software specifice***, proiect regional ce va fi finanțat în cadrul POIM, a cărui valoare totală a cheltuielilor eligibile actualizate este de **9.231.072,60 lei**.

Conform ghidului solicitantului, elaborat de autoritatea de management pentru Programul Operațional Infrastructură Mare, Axa prioritară 3, Obiectiv specific 3.2 Creșterea nivelului de colectare și de epurare a apelor uzate urbane, precum și a gradului de asigurare a alimentării cu apă potabilă a populației și aprobat prin OMIPE 2941/22, modificat prin Ordinul 3062/28.11.2022, structura de finanțare a proiectului se asigură potrivit pct 1.8.2, după cum urmează: 85% din Fondul de coeziune, 13% din bugetul de stat și 2% din bugetul local.

S.C. Compania de Apă Oltenia S.A. este o societate comercială organizată ca și societate pe acțiuni prin reorganizarea Regiei Autonome de Apă și Canalizare. Pregătirea și implementarea proiectului se realizează de S.C. Compania de Apă Oltenia S.A. și presupune achiziția a 1.800 de contoare, debitmetre 12 buc. și datalogere 101 buc. ce vor fi instalate în Cartierul Bariera Vâlcii din Municipiul Craiova și platformă digitală ce va fi încărcată pe server-ul Companiei de Apă Oltenia S.A.

Obiectivele specifice ale proiectului sunt următoarele:

- extinderea/modernizarea sistemului de monitorizare a sistemelor de apă și de canalizare (automatizări, contorizări, echipamente) pentru monitorizarea pierderilor;
- software integrat pentru digitalizarea activității de furnizare a serviciilor de apă și canalizare (sisteme de management al pierderilor, platformă digitală integrată/sistem informatic integrat) în vederea eficientizării activității OR și asigurării sustenabilității investițiilor;
- implementarea unui sistem informatic inteligent de sprijinire a deciziilor pentru procesarea și stocarea tuturor datelor despre active;
- obținerea instrumentelor digitale necesare pentru a gestiona informațiile despre clienți pe o platformă digitală unică.

Pentru operator infrastructura și tehnologia învechită pe de o parte, respectiv criza de personal și posibilitățile reduse de atragere a forței de muncă calificate au devenit o problemă din ce în ce mai mare. Pentru a gestiona în mod activ rețeaua de

apă, obținerea de informații precum consumul, presiunea și debitul în timp real este esențială.

Dintre toate componentele sistemelor de management al apei utilizate în prezent de operator, contorizarea apei vândute se bazează în mare parte pe citiri manuale, ceea ce face ca procesul de colectare a datelor să fie lent și predispus la erori. Pentru a îmbunătăți detectarea curgerilor și a fraudelor, trebuie crescute acuratețea și frecvența culegerii datelor, de aici decurgând necesitatea implementării contoarelor inteligente de apă, cu transmise automată a datelor colectate din teren la serverele operatorului.

Implementarea unor soluții de contorizare inteligentă, respectiv de management al apei neaducătoare de venituri, integrate la nivel de utilizare a datelor cu restul sistemelor de gestiune ce funcționează la momentul actual, va permite operatorului să reducă impactul lucrărilor de mentenanță asupra calității vieții cetățenilor, să-și îmbunătățească performanța financiară, să-și sporească rezistența la schimbările climatice și să-și reducă consumul de energie.

Digitalizarea proceselor și procedurilor este primul pas al transformării digitale, iar eficientizarea activității operatorului depinde foarte mult de felul în care sunt efectuate diferite procese și proceduri în interiorul acestuia. O bună organizare a informațiilor care stau la baza respectivelor procese și proceduri duc la comunicarea clară a lor către persoanele și entitățile interesate, la folosirea cât mai corespunzătoare a resurselor.

Platforma digitală de integrare este un instrument de dezvoltare. Modernizarea activității Companiei de Apă Oltenia S.A. va fi urmată în mod natural de o creștere a complexității proceselor operaționale asociate și a tehnologiilor utilizare pentru gestionarea acestora. Platforma digitală de integrare este factorul ce va permite monitorizarea, operarea și îmbunătățirea performanței activelor și proceselor, asigurând în același timp sustenabilitatea serviciului operatorului la nivel tehnic, financiar și de mediu. În plan extern organizației, serviciile operatorului și caracteristicile particulare ale acesteia vor fi puse mai bine în valoare, pentru a ajunge în vizorul publicului. Inovația digitală trebuie încorporată în cultura de afaceri. Mediul digital este unul dinamic și aflat în continuă schimbare. Acesta poate da o nouă dimensiune serviciilor operatorului prin îmbunătățirea continuă, încorporarea tendințelor tehnologice actuale și prin crearea unei legături mai directe și colaborative cu clienții.

Datele reprezintă nouă energie a companiei și noua monedă a lumii digitale. Prin intermediul platformei digitale de integrare operațională și comercială, datele de infrastructură și despre clienți se transformă în informații valoroase pentru organizație și suport decizional pentru management.

Transformarea digitală oferă companiei o mare oportunitate, din punct de vedere organizațional, operațional și al relațiilor cu clienții, deoarece ne ajută și conștientizăm importanța datelor în organizație, să integrăm, să procesăm și să gestionăm date valoroase, care sunt esențiale atunci când se iau măsuri privind o gamă largă de variabile interconectate și diferite scenarii.

Utilizarea noilor tehnologii a devenit un instrument puternic pentru a furniza servicii de alimentare cu apă și de canalizare fiabile, transparent, receptiv, incluziv și sigure. Pe măsură ce evoluăm ne dăm seama de importanța tot mai mare a tehnologiei, de potențialul uriaș pe care îl oferă transformarea digitală în prezent. Beneficiile asociate adoptării de noi soluții digitale sunt importante și au un impact puternic în cadrul serviciului public în sine, în populația deservită și în mediul înconjurător.

Pe măsură ce compania de apă și canalizare se familiarizează cu tehnologia, aceasta trece la nivelul următor pentru a furniza servicii de înaltă calitate și un management solid, într-un mod durabil și pentru a obține performanțe îmbunătățite în

ceea ce privește organizarea și strategia operațiunilor tehnice, operațiunile comerciale, managementul financiar și managementul resurselor umane.

Prin adresa nr. 36367/2022 înregistrată la Primaria Municipiului Craiova sub nr. 221542/16.12.2022, S.C. Compania de Apă Oltenia S.A. transmite spre aprobare cofinanțarea din partea autoritatilor locale cu suma de 184.621.45 lei fara T.V.A., a proiectului ***Digitalizarea activității Companiei de Apă Oltenia S.A., prin achiziția de echipamente si software specifice.***

Având în vedere cele de mai sus, fiind îndeplinite condițiile de legalitate și oportunitate precum și Ordonanța de Urgență nr. 57/2019 privind codul administrativ, supunem Consiliului Local al Municipiului Craiova următoarele:

1. Aprobarea *cofinanțării locale de 2 % din valoarea totală a cheltuielilor eligibile actualizate.*

2. Aprobarea contribuției proprii a Municipiului Craiova cu suma de 184.621,45 lei fara T.V.A., care reprezintă cheltuieli eligibile ce vor fi realizate în cadrul proiectului ***Digitalizarea activității Companiei de Apă Oltenia S.A., prin achiziția de echipamente si software specifice.***

**VICEPRIMAR,  
Aurelia Filip**

Director Executiv Adj.,  
Alin Glăvan

*Îmi asum responsabilitatea privind realitatea și legalitatea în solidar cu întocmitorul înscrisului*

Data:

Semnătura:

Întocmit,

Inspector Dragoș Surdu

*Îmi asum responsabilitatea pentru fundamentarea, realitatea și legalitatea întocmirii acestui act oficial*

Data:

Semnătura:

**RAPORT DE AVIZARE**

Având în vedere:

- Referatul de aprobare nr. 224567//20.12.2022 al Direcției Servicii Publice - Serviciul Administrarea si Monitorizarea Serviciilor de Utilitate Publică;
- Raportul de specialitate nr. 224568/20.12.2022 al Direcției Servicii Publice - Serviciul Administrarea si Monitorizarea Serviciilor de Utilitate Publică;
- Ordinul ministrului investițiilor și proiectelor europene nr. 2941/07.11.2022 privind aprobarea Ghidului Solicitantului-Instituirea unor măsuri pentru proiectele de infrastructură de apă și apă uzată, în vederea digitalizării infrastructurii operate de către operatorii regionali, aferent axei prioritare 3-„Dezvoltarea infrastructurii de mediu în condiții de management eficient al resurselor”, Obiectivului Specific 3.2 „Creșterea nivelului de colectare și epurare a apelor uzate urbane, precum și a gradului de asigurare a alimentării cu apă potabilă a populației”, din cadrul Programului Operațional Infrastructură Mare (POIM) 2014-2020, astfel cum a fost modificat prin Ordinul ministrului investițiilor și proiectelor europene nr 3062/28.11.2022;
- Adresa S.C. Compania de Apă Oltenia S.A. înregistrată la Consiliul Local al municipiului Craiova sub nr. 221542/16.12.2022;
- O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul Administrativ;
- Legea nr. 514/2003 privind organizarea si exercitarea profesiei de consilier juridic;

**AVIZAM FAVORABIL**

proponerea privind aprobarea cofinanțării proiectului *Digitalizarea activității Companiei de Apă Oltenia SA, prin achiziția de echipament și software specifice*, proiect al SC Compania de Apă Oltenia SA.

**DIRECTOR EXECUTIV,**  
**Ovidiu Mischianu**

Îmi asum responsabilitatea privind realitatea și legalitatea în solidar cu întocmitorul înscrisului  
Data 21.12.2022  
Semnatura

**ÎNTOCMIT,**  
**consilier juridic Ana-Maria Mihaiu**

Îmi asum responsabilitatea pentru fundamentarea, realitatea și legalitatea întocmirii acestui act oficial  
Data 21.12.2022  
Semnatura

Nr. 36367 / 15.12.2022

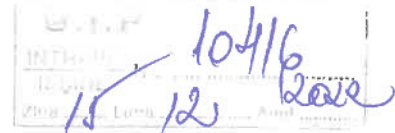
Către: **Primaria Municipiului Craiova**

În atenția: **Doamnei Lia Olguta Vasilescu - Primar**

Referitor la: Cofinanțare proiect „**Digitalizarea activității Companiei de Apă Oltenia S.A prin achiziția de echipamente și software specifice**”



Stimată Doamnă,



Prin prezenta vă informăm că, SC Compania de Apă Oltenia S.A. are în pregătire o cerere de finanțare de accesare fonduri pentru finanțarea proiectului „**Digitalizarea activității Companiei de Apă Oltenia S.A prin achiziția de echipamente și software specifice**”, proiect regional ce va fi finanțat în cadrul POIM.

Obiectivul general al proiectului îl reprezintă promovarea investițiilor în domeniul apei și apei uzate ce vizează realizarea angajamentelor ce derivă din directivele europene privind epurarea apelor uzate (91/271/EEC) și calitatea apei destinate consumului uman (Directiva 98/83/CE)

Obiectivele specifice ale proiectului sunt următoarele:

- Extinderea/modernizarea sistemului de monitorizare a sistemelor de apă și canalizare (automatizări, SCADA, GIS, contorizări, echipamente pentru monitorizarea pierderilor)
- Utilizarea noilor tehnologii pentru a furniza servicii de alimentare cu apă și de canalizare fiabile, transparente, receptive, incluzive și sigure
- Modernizarea operațiunilor companiei cu ajutorul soluțiilor digitale inteligente

Una din cerințele Ghidului Solicitantului este următoarea: „*solicitantul demonstrează capacitatea și asigurarea cofinanțării proiectului*” care:

- *Se probează prin Hotărâri ale CL/CJ pentru asigurarea cofinanțării din partea autorităților locale*

Având în vedere cele precizate va rugăm să aprobați cofinanțarea proiectului în suma de **184.621,45 lei** prin HCL :

- Model HCL;
- Strategie analiza digitala CA Oltenia si aviz CTO;
- Justificare implementare proiect.

Cu deosebita consideratie,

Director Gener  
 Av. Alin Ionuț



Șef Unitate Implementare Proiecte  
 Ing. Ștefan Niculescu

Șef Serviciu In  
 Ing. Gabriel Bă

Proiect POIM

Șef Birou CCMF  
 Ec. Mihaela Fănușescu



**ROMÂNIA**  
**JUDEȚUL DOLJ**  
**CONSILIUL LOCAL CRAIOVA**

**HOTĂRÂREA NR. .... /2022**

**privind aprobarea depunerii proiectului „.....” și a cofinanțării acestuia în cadrul  
Programul Operațional Infrastructură Mare 2014-2020**

**CONSILIUL LOCAL CRAIOVA;**

Analizând nota de fundamentare la proiectul de hotărâre, raportul de specialitate al Serviciului dezvoltare regională și integrare europeană, precum și raportul comisiilor de specialitate ale consiliului local;

Având în vedere adresa nr. .... a S.C. Compania de Apă Oltenia S.A. prin care am fost informați cu privire la depunerea proiectului „.....” pentru finanțare din Programul Operațional Infrastructură Mare 2014-2020, Axa prioritară 3, Obiectivul Specific 3.2.

În conformitate cu prevederile art. ... din Hotărârea nr. .../... a Consiliului Local Craiova privind aprobarea unor documentații tehnico-economice și a actualizării unor devize generale pentru obiective de investiții ale Consiliului Local Craiova;

Luând în considerare prevederile Ghidului Solicitantului pentru Programul Operațional Infrastructură Mare 2014-2020, Axa prioritară 3. Dezvoltarea infrastructurii de mediu în condiții de management eficient al resurselor, Obiectivul Specific 3.2. Creșterea nivelului de colectare și epurare a apelor uzate urbane, precum și a gradului de asigurare a alimentării cu apă potabilă a populației;

În baza dispozițiilor Ordonanței de Urgență a Guvernului României nr. 64/2009 privind gestionarea financiară a instrumentelor structurale și utilizarea acestora pentru obiectivul convergență, cu modificările și completările ulterioare, ale Normelor Metodologice de aplicare, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 218/2012, cu modificările și completările ulterioare și Hotărârii nr. 399/2015 privind regulile de eligibilitate a cheltuielilor efectuate în cadrul operațiunilor finanțate prin Fondul european de dezvoltare regională, Fondul social european și Fondul de coeziune 2014-2020, cu modificările și completările ulterioare;

În conformitate cu prevederile art. 91 alin.1 lit. b și alin.6 lit. c din Legea administrației publice locale nr. 215/2001, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul art. 97 alin.1 din Legea administrației publice locale nr. 215/2001, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

## HOTĂRĂȘTE :

**Art.1** Se aprobă depunerea proiectului „.....”, prezentat în anexa la prezenta.

**Art.2** Se aprobă cofinanțarea locală de 2% din valoarea totală eligibilă estimată a proiectului.

**Art.3 (1)** Se aprobă contribuția proprie a municipiului Craiova în sumă 184.621,45 lei fără T.V.A., care reprezintă cheltuielile eligibile ce vor fi realizate în cadrul proiectului, detaliat după cum urmează:

1 euro = 4,9309 lei

NR. CRT.	SURSE DE FINANȚARE	VALOARE	
		lei	euro
<b>I</b>	<b>Valoarea totală a proiectului, cu TVA</b>	<b>11.686.145,10</b>	<b>2.369.982,18</b>
a.	Valoarea neeligibilă a proiectului (rata forfetara 6% reprezentand contributia Companiei de Apa Oltenia SA)	589.217,40	119.494,90
b.	Valoarea eligibilă a proiectului (FC+BS+BL)	9.231.072,60	1.872.086,76
c.	TVA	1.865.855,10	378.400,52
<b>II</b>	<b>Contribuția proprie în proiect,</b>	<b>184.621,45</b>	<b>37.441,74</b>
a.	Contribuția solicitantului la cheltuieli neeligibile	0,00	0,00
b.	Contribuția solicitantului la cheltuieli eligibile (BL 2%)	184.621,45	37.441,74
<b>III</b>	<b>TVA</b>	<b>1.865.855,10</b>	<b>378.400,52</b>
<b>IV</b>	<b>ASISTENȚĂ FINANCIARĂ NERAMBURSABILĂ SOLICITATĂ</b>	<b>9.046.451,15</b>	<b>1.834.645,02</b>

(2) Suma precizată la alin.(1) va fi prevăzută în bugetul propriu al municipiului, eșalonat, pe durata de implementare a proiectului, după semnarea contractului de finanțare de către beneficiar.

**Art. 4** Prezenta va fi comunicată celor interesați prin grija Serviciului administrație publică locală, relații publice, ATOP din cadrul aparatului de specialitate al Consiliului Local Craiova.

PREȘEDINTE

CONTRASEMNEAZĂ

SECRETARUL MUNICIPIULUI CRAIOVA

## Strategie analiza digitala CA Oltenia

### Transformare digitala

#### Context

Operatorul de apa si canalizare SC Compania de Apa Oltenia SA a fost constituit prin reorganizarea Regiei Autonome de Apa Craiova, in conformitate cu prevederile Legii nr. 31/1990 privind societatile comerciale, cu modificarile si completarile ulterioare, sub forma unei societati cu capital social integral public, apartinand initial, unui numar de 8 actionari: Mun. Craiova, Consiliul Judetean Dolj, Orasul Filiasi, Orasul Segarcea, Orasul Bechet, Orasul Dabuleni, Comuna Breasta si Comuna Calarasi. Incepand cu anul 2010 numarul actionarilor Companiei Apa Oltenia a devenit 10: Municipiul Craiova, Consiliul Judetean Dolj, Orasul Filiasi, Orasul Segarcea, Orasul Bechet, Orasul Dabuleni, Comuna Breasta, Comuna Calarasi, Orasul Bailesti si Orasul Calafat, care detin impreuna 100% din actiunile societatii. Din anul 2010 si pana in prezent componenta actionariatului Companiei de Apa Oltenia a ramas nemodificata. Compania a dobandit calitatea de Operator Regional al serviciilor de apa si canalizare conform OUG nr. 13 din 2008 (de modificare si completarea Legii 51/2006 - a serviciilor comunitare de utilitati publice si a Legii 241/2006-privind serviciul de alimentare cu apa si canalizare).

Compania a fost constituita pe durata nelimitata, incepand cu data inscrierii sale la Oficiul Registrului Comertului. Societatea a fost inmatriculata la Oficiul Registrului Comertului de pe langa Tribunalul Dolj sub numarul J16/63/1999 si Codul Unic de inregistrare Registrul Comertului nr. 11400673/1999 (au fost rezervate acelasi unic cod de inregistrare si acelasi cod unic de inregistrare fiscala detinute anterior ca Regie Autonoma).

#### Alimentare cu apa

La nivel județean sunt identificate 95 sisteme de alimentare cu 107 instalații de captare (apa subterană sau de suprafață), 118 gospodării de apă (stații de tratare, stații de dezinfectie cu clor sau ultraviolete).

Sistemele de alimentare cu apa deservesc 7 orașe și 99 de unități administrativ teritoriale.

Situatia alimentarii cu apa in judetul Dolj se prezinta dupa cum urmeaza:

- 1 sistem regional, alimentat din sursa de suprafata (izvoare Izvarna);
- 1 sistem sub-regional, parte a sistemului regional Izvarna;
- 3 sisteme zonale, din care unul alimentat din apa de suprafata si 2 din surse subterane;
- 70 sisteme locale, alimentate din surse subterane;
- 21 sisteme locale in curs de realizare/dare in exploatare, alimentate din surse subterane.
- Lungimea totală a aducțiunilor și rețelelor de distribuție este de aproximativ 3.500 km de conducte.

## **Canalizare**

Pe tot cuprinsul județului Dolj sunt date în exploatare 46 stații de epurare; dintre acestea, 6 au fost declarate ca nefuncționale datorită numărului mic de racorduri (imposibilitatea de a amorsa stațiile). Totodată, sunt în curs de execuție/dare în exploatare 21 de stații de epurare. Lungimea totală a rețelei de canalizare însumează cca. 2.500 km.

La nivelul județului există 58 de clustere/ aglomerări/ localități < 2000 PE, care deservește cele 7 orașe și 161 de sate.

În ceea ce privește conformarea, la nivelul județului Dolj, din cele 45 de aglomerări > 2.000 PE (conform definițiilor directivelor europene), 38 sunt conformate sau au investiții în derulare. Pe lângă acestea, există o serie de localități < 2.000 locuitori, care au implementate sisteme de canalizare.

## **Cadrul Instituțional**

Cadrul instituțional din județul Dolj este creat, iar cele trei elemente instituționale cheie ale regionalizării (ADI, OR și Contractul de delegare a gestiunii serviciului) sunt funcționale și în proces de consolidare. Astfel, Asociația de Dezvoltare Intercomunitară din zona proiectului a fost constituită și este ADI Oltenia, Operatorul Regional desemnat este „S.C. Compania de Apă Oltenia SA” și este în vigoare un Contract de delegare a gestiunii serviciilor, semnat între ADI pe de o parte - ca reprezentant al membrilor asociați și Operatorul Regional pe de altă parte. În continuare se vor menționa elementele principale ale montajului instituțional existent în județul Dolj.

## **Asociația de Dezvoltare Intercomunitară OLTENIA**

ADI s-a constituit în anul 2007 și este organizată conform dreptului privat, cu statut de utilitate publică, în conformitate cu Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală și Legea nr. 51/2006, modificată și completată. Asociația este formată în prezent din 105 unități administrativ-teritoriale, din care 102 situate în județul Dolj și 3 în Județul Gorj.

ADI monitorizează progresul investițiilor din aria de operare a Companiei Apă Oltenia, participând la elaborarea și aprobarea strategiei de dezvoltare a serviciilor, la avizarea și aprobarea listelor de investiții necesare modernizării serviciilor, promovarea proiectelor de investiții prioritare (aprobarea studiului de fezabilitate), soluționarea aspectelor privind amplasamentele obiectivelor de investiții; ajustarea tarifelor pentru servicii conform strategiei de tarification aprobată, extinderea Asociației și a ariei de servicii a Operatorului Regional.

Prin Tratatul de Aderare la Uniunea Europeană, România și-a asumat obligații care implică investiții importante în infrastructură aferentă serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare. Astfel, derulam o serie de proiecte de investiții, ce vizează oferirea unui serviciu de o calitate superioară pentru sănătatea consumatorilor și cea a mediului înconjurător.

Până la momentul curent, obiectivele de dezvoltare ale companiei s-au orientat către extinderea și reabilitarea infrastructurii de apă și apă uzată, în vederea creșterii numărului populației racordate la servicii de apă și canal.

Pentru eficientizarea continuă a operațiunilor, prin reducerea pierderilor de apă și digitalizarea proceselor - obiective susținute de legislația română și europeană, am stabilit ca obiectiv strategic **Transformarea Digitală**.

Transformarea digitală oferă Companiei de Apă Oltenia o mare oportunitate, din punct de vedere organizațional, operațional și al relațiilor cu clienții, deoarece ne ajută să conștientizăm importanța datelor în organizație, să integram, să procesăm și să gestionăm date valoroase, care sunt esențiale atunci când se iau măsuri privind o gamă largă de variabile interconectate și diferite scenarii. Utilizarea noilor tehnologii a devenit un instrument puternic pentru a furniza servicii de alimentare cu apă și de canalizare fiabile, transparente, receptive, incluzive și sigure.

Pe măsură ce compania de apă evoluează și recunoște importanța tot mai mare a tehnologiei, suntem tot mai conștienți de potențialul uriaș pe care îl oferă transformarea digitală în prezent. Beneficiile asociate adoptării de noi soluții digitale sunt importante și au un impact puternic în cadrul serviciului public în sine, în populația deservită și în mediul înconjurător. Valoarea adăugată în cadrul companiei de utilități nu se aplică, așadar, doar pentru un anumit domeniu, ci pentru toate domeniile de activitate.

- Îmbunătățirea serviciilor și a performanțelor. Pe măsură ce companiile de apă și canalizare se familiarizează cu tehnologia, acestea trec la nivelul următor pentru a furniza servicii de înaltă calitate și un management solid într-un mod durabil și pentru a obține performanțe îmbunătățite în ceea ce privește organizarea și strategia operațiunilor tehnice, operațiunile comerciale, managementul financiar și managementul resurselor umane.
- Procesul decizional strategic. Pe măsură ce schimbările climatice se accelerează, iar comportamentele consumatorilor progresaază, tehnologiile informaționale devin din ce în ce mai importante pentru a lua decizii pe termen scurt mai precise și mai proactive și pentru a face o planificare realistă pe termen mediu. Această abordare este esențială atunci când serviciile publice de apă și canalizare intenționează să profite de noile tehnologii pentru a-și optimiza procesele de afaceri și pentru a răspunde nevoilor clienților.
- O mai mare implicare a forței de muncă. Aproape toate soluțiile digitale au un impact pozitiv asupra personalului din cadrul companiei de utilități, precum și asupra partenerilor și furnizorilor, deoarece îmbunătățesc atât productivitatea, cât și performanța acestora. Este nevoie de o conducere clară și de profiluri de post specifice pentru grupul operativ responsabil de toate tipurile de tehnologii digitale utilizate și de crearea unui loc de muncă digital în cadrul companiei de utilități cu tot setul de instrumente digitale.
- Gestionarea inovatoare a datelor. Tehnologiile generatoare produc fluxuri de date fără precedent, care pot fi transformate, prin conectivitate, algoritmi și analize, în informații valoroase pentru liderii și managerii de utilități. Acest flux de date creează mari oportunități pentru utilitățile de apă și canalizare atunci când construiesc pentru servicii reziliente, identifică pericolele potențiale și proiectează planuri de acțiune.
- Operațiuni inteligente și eficiente. Prin modernizarea operațiunilor de afaceri cu ajutorul soluțiilor digitale inteligente, serviciile publice de apă și canalizare generează o mai mare eficiență la un cost mai mic. Acest lucru înseamnă că utilitățile pot economisi cheltuieli la nivel de capital și operațional prin utilizarea noilor soluții digitale. Aceste economii pot constitui, de asemenea, un temelie pentru extinderea bugetului digital în cadrul utilității, aducând astfel transformarea digitală în prim-plan.
- Orientarea sporită pe client. Noile tehnologii ale informației permit o abordare centrată pe client, cu informații îmbunătățite despre client și servicii cu valoare adăugată pentru utilizatorii finali, ceea ce este foarte util atunci când se urmărește reducerea reclamațiilor clienților și optimizarea consumului de apă. Pe măsură ce clienții se află

În centrul acestui proces, acest lucru necesită o mai mare responsabilitate și securitate cibernetică.

- Dezvoltare durabilă pozitivă. Aplicarea noilor tehnologii digitale în serviciile de apă și canalizare are multe beneficii asociate cu obiectivele de dezvoltare durabilă. În ciuda numărului mare de oportunități de mediu și transversale legate de transformarea digitală, există, de asemenea, mai mulți factori externi care pot afecta negativ procesul de transformare digitală.

Transformarea digitală implică anumite provocări cheie pentru serviciile publice de apă și canal, deoarece nu constă numai în implementarea unor tehnologii inovatoare pentru îmbunătățirea unor domenii de afaceri specifice, ci transformarea completă a organizației, din interior, prin integrarea în reflexele de lucru ale personalului a soluțiilor digitale pentru procesele de lucru specifice, în scopul de a îmbunătăți calitatea serviciilor furnizate și de a spori performanța și eficiența serviciilor publice, inclusiv:

- Identificarea inițiativelor de transformare digitală care sunt corelate cu procesele de afaceri și indicatorii de performanță (KPI).
- Stabilirea unei strategii digitale clare în cadrul companiei de utilități prin politici, standarde și planuri de acțiune pentru a ghida procesul de transformare digitală.
- Crearea unui grup de lucru digital proactiv în cadrul companiei de utilități pentru a încuraja utilizarea de soluții digitale.
- Integrarea tehnologiilor disruptive nou apărute pentru a îmbunătăți competitivitatea și performanța serviciilor publice.
- Extinderea numărului de operațiuni inteligente în cadrul companiei de utilități pentru a spori atât eficiența, cât și responsabilitatea tuturor proceselor de afaceri.
- Stabilirea unei abordări centrate pe client pentru a îmbunătăți interacțiunile digitale cu utilizatorii finali.
- Stabilirea unui buget digital realist pentru a aduna toate resursele esențiale pentru stimularea procesului de transformare digitală.
- Construirea unui ecosistem digital pozitiv cu alte părți interesate cheie pentru a atenua factorii externi care pot încetini sau bloca digitalizarea

## Smart Metering

### Sistem avansat de management al infrastructurii de contoare

- Descrierea soluției Aplicația software trebuie să obțină, să încarce și să afișeze toate citirile și alarmele provenite de la contoarele de apă instalate la punctele de alimentare cu apă ale clienților finali. De asemenea, aplicația trebuie să gestioneze toate tipurile de citiri disponibile (vizuale, walk-by / drive-by și rețea fixă).

Sistemul trebuie să utilizeze algoritmi inteligenți pentru a dezvolta funcționalități precum: detectarea scurgerilor, identificarea fraudelor, gruparea clienților, prognozarea cererii etc.

Aplicația trebuie să permită conectarea cu alte platforme pentru a exporta datele procesate care vor fi utilizate în: Facturare, procese de birou virtual, notificări către clienții finali, comenzi de lucru pe teren, modele matematice sau calcule de bilanț hidraulic.

- Cerințele funcționale ale soluției software. Această secțiune include cerințele funcționale pe care trebuie să le îndeplinească soluția oferită. Următoarele secțiuni vor descrie aceste funcționalități, evidențiindu-le pe cele care sunt critice și esențiale în furnizarea serviciilor

#### **Monitorizarea consumului în timp real**

- Sistemul trebuie să permită preluarea de date de la orice contor inteligent, având în vedere că software-ul este o aplicație multi-producător și este compatibil cu o mare varietate de protocoale de comunicare existente pe piață.
- Sistemul trebuie să permită primirea de informații în timp real de la toate sistemele de citire la distanță instalate în rețeaua de distribuție.
- Sistemul trebuie să permită cunoașterea citirilor în timp real în rețelele de distribuție prin comunicarea cu sistemele de citire la distanță.
- Sistemul trebuie să permită monitorizarea în timp real a consumului la diferite niveluri de agregare (districtual, de urgență și de consumator final).
- Sistemul va permite vizualizarea în timp real a tuturor informațiilor

#### **Citiri și consumuri. Management și standardizare**

- Sistemul trebuie să dispună de un algoritm care să permită standardizarea datelor provenite de la diferite sisteme de citire la distanță.
- Sistemul trebuie să permită crearea de baze de date comune din datele preluate de la dispozitivele de citire la distanță instalate în rețeaua de distribuție.
- Sistemul va permite, într-un mod simplu și intuitiv, gestionarea și filtrarea datelor provenite din monitorizarea consumului în rețeaua de distribuție.

#### **Analiza consumului și a informațiilor privind activele**

- Sistemul trebuie să dispună de algoritmi inteligenți pentru analiza datelor provenite din monitorizarea citirilor.
- Sistemul trebuie să permită identificarea neregulilor de consum care să conducă la detectarea unor posibile scurgeri sau fraude.
- Sistemul trebuie să permită utilizatorului să acceseze informații despre contoarele inteligente din rețeaua de distribuție.
- Sistemul trebuie să permită analiza performanțelor diferitelor tehnologii utilizate în rețeaua de distribuție

#### **Identificarea modelelor de consum**

- Sistemul trebuie să permită identificarea diferitelor modele de consum în rândul clienților din rețeaua de distribuție.
- Sistemul trebuie să dispună de un algoritm inteligent care să clasifice diferitele modele de consum din rețeaua de distribuție.
- Sistemul trebuie să clasifice tipul de client căruia îi aparține un anumit contor, pe baza modelelor de consum identificate.
- Sistemul trebuie să clasifice utilizarea resurselor de apă în funcție de modelele de consum.
- Sistemul trebuie să permită monitorizarea și evaluarea modelelor de consum ale clienților prin dezvoltarea propriilor profiluri pe baza datelor contoarelor inteligente.
- Sistemul trebuie să permită gruparea clienților pe baza modelelor de consum identificate anterior.

#### **Scurgeri și detectarea fraudelor**

- Sistemul trebuie să permită identificarea și etichetarea diferitelor tipuri de scurgeri pe baza caracterizării datelor monitorizate.

- Sistemul trebuie să dispună de algoritmi inteligenți pentru a identifica fraudele la nivel de client. 1.21. Sistemul trebuie să detecteze anomalii ale contoarelor inteligente, cum ar fi contoare blocate sau modificate, contoare instalate în mod intenționat în mod necorespunzător sau detectarea altor dispozitive care afectează buna funcționare a contoarelor inteligente.

- Sistemul trebuie să fie capabil să comunice cu un sistem de alarmă care să notifice utilizatorul cu privire la orice anomalie detectată.

#### **Prognoza cererii de apă**

- Sistemul trebuie să permită utilizarea datelor de consum în timp real împreună cu istoricul de consum al clientului pentru a face previziuni privind cererea.

- Sistemul trebuie să permită vizualizarea previziunilor privind cererea la diferite niveluri de agregare (district, conexiune de alimentare și consumator final).

- Sistemul trebuie să dispună de un algoritm inteligent de învățare automată care să realizeze previziuni foarte precise ale cererii.

#### **Integrarea cu alte aplicații**

- Aplicația trebuie să permită interoperabilitatea cu aplicațiile externe.

- Sistemul trebuie să permită integrarea elementelor de informații generate de sistem în aplicații terțe, fără a fi nevoie de reelaborarea informațiilor prelucrate.

- Sistemul trebuie să permită utilizarea datelor contoarelor inteligente pentru calibrare

## **NRW**

În prezent, există o politică și proceduri definite pentru detectarea pierderilor de apă în rețeaua de distribuție. Activitatea de detectare a pierderilor se desfășoară cu auto-laborator detectii pierderi apa, loggeri, hidrolux, corelatori. Pentru identificarea unei pierderi, sunt utilizate toate cele 3 etape standard în detectarea pierderilor: identificarea (conștientizarea existenței pierderii), localizarea (micșorarea zonei geografice în care pierderea are loc), locația (identificarea punctului exact). Identificarea pierderilor se face cu debitmetre. Localizarea se face cu corelator de zgomot, locator, detector de scurgere acustic, loggeri de zgomot. Pentru identificarea pierderilor de apă se folosesc resurse interne din cadrul companiei, activitatea nu este externalizată.

În acest sens s-a identificat - nevoia de implementarea a unei soluții digitale de automatizare a generării balanței de apă, pe sectoare și la nivel de rețea. Generalizarea sensorizării rețelei de distribuție și implementarea apometrelor inteligente în vederea transmiterii și procesării datelor în timp cvasi-real, - automatizării intervențiilor de înlăturare a pierderilor printr-o soluție de planificare a ordinelor de lucru.

Prin transformarea digitală a procesului de monitorizarea a apei neaducătoare de venituri vom contribui la conformarea cerințelor europene din sectorul de apă și apă uzată prin:

-Detectarea scurgerilor și a fraudelor la nivel de rețea de distribuție, folosind date obținute de la diferiți senzori din rețea.

-Balanța de apă calculată continuu pentru a monitoriza performanța rețelei prin compararea constantă a intrărilor (de la debitmetre) și a ieșirilor de apă (de la apometre) la nivel de DMA.

-Predicția volumului de apă furnizată și consumată în rețeaua de distribuție, utilizând înregistrări anterioare și algoritmi inteligenți ai soluției.

-Algoritm inteligent de caracterizare a consumurilor diferitelor categorii de utilizatori ai rețelei (segmentarea clienților), pentru a estima în mod cât mai exact cererea de



apă. Monitorizarea consumului sezonier prin încorporarea acestor tipare în algoritmul de predicție a cererii.

-Reguli de generare automată a alarmelor bazate pe praguri prestabilite de utilizator.

Dispersia geografică a serviciilor furnizate de de catre compania de apa, reprezintă o provocare operațională, atât în ceea ce privește monitorizarea apei neaducătoare de venituri (NRW), cât și în activitatea operațională legată de gestiunea citirilor contoarelor clienților.

Pentru operator, digitalizarea infrastructurii și a serviciilor operaționale este una dintre principalele inițiative în vederea soluționării provocărilor menționate. In acest sens, ne-am propus sa implementam instrumente digitale care sa aduca atat eficienta operationala la nivelul companiei, cat si cresterea calitatii serviciilor prestate catre clientii nostri.

## Asset Management

Senzorizarea activelor operatorului face posibilă definirea, dezvoltarea și calibrarea soluțiilor pentru managementul ciclului apei: validarea pe teren, detectarea pierderilor, gestionarea comenzilor de lucru, service clienți. Datele provenite de la senzori sunt capitalizate în informații acționabile prin implementarea tehnologiilor precum Big Data sau Inteligența Artificială oferite de platforma de integrare operațională, prin standardizarea modului în care datele de la senzori sunt achiziționate, stocate, gestionate, partajate și interpretate, oferind o viziune holistică a ciclului integral al apei în timp real.

Modul în care o organizație își gestionează activele determină succesul acesteia în abordarea acestor provocări. O companie de utilități poate îmbunătăți și menține nivelul așteptat de servicii, poate reduce pierderile de apă, poate reduce costurile unitare și poate justifica în mod corect tarifele tarifare dacă știe ce active are și de ce are nevoie, când și cum să întrețină sau să înlocuiască aceste active și cum ar trebui să fie exploatate activele.

O mai bună gestionare a activelor este necesară, deoarece o gestionare deficitară a activelor duce la

- pierderi de apă care depășesc bunele practici din industrie;
- un serviciu de alimentare cu apă mai puțin de 24 de ore din 24, 7 zile din 7 și preocupări frecvente cu privire la

calitatea apei;

- înregistrări incomplete, inexacte și nesigure ale activelor;
- întreținere care se referă în principal la defecțiuni;
- planificare minimă a activelor care nu se bazează pe analize și înregistrări solide; și costuri și, în cele din urmă, prețuri mai mari decât ar trebui să fie.

Gestionarea activelor presupune obținerea celui mai mic cost și a celui mai mic risc de deținere și exploatare a activelor pe durata ciclului lor de viață, respectând în același timp standardele de servicii pentru clienți. În consecință, managerii de utilități trebuie să pună în aplicare politici, planuri și strategii. De asemenea, aceștia trebuie să dezvolte și să implementeze o serie de procese care să acopere achiziția, exploatarea,

întreținerea, revizuirea și eliminarea activelor. Gestionarea activelor înseamnă, de asemenea, aplicarea unor instrumente care ajută la eficientizarea acestor procese, cum ar fi stabilirea nivelurilor de servicii, calcularea costurilor activelor pe durata ciclului de viață, menținerea unui registru de active, monitorizarea stării și performanței activelor și efectuarea unei analize de risc privind posibilele defecțiuni ale activelor.

Gestionarea activelor pentru serviciile de apă este mai complexă decât pentru majoritatea celorlalte sectoare din cauza numărului, varietății, vârstei, stării și localizării activelor, a amplitudinii investițiilor în active și a dificultății de a inspecta și întreține activele îngropate. Această complexitate este adesea agravată de lipsa de finanțare, de informații și de competențe care pot împiedica achiziționarea, punerea în funcțiune, întreținerea, revizuirea și înlocuirea activelor la momentul optim.

Gestionarea activelor permite realizarea de simulări pentru a determina elementele de infrastructură care trebuie înlocuite și cele care necesită reparații de întreținere. Aceste simulări sunt configurabile de către utilizator, care va determina importanța criteriilor anterioare, durata planului și o valoare țintă. Valoarea țintă poate fi de două tipuri: Indicele valorii infrastructurii sau bugetul disponibil. Rezultatul simulării poate fi obținut sub formă de raport sau diagramă (hartă) și poate fi adaptat manual prin ajustări.

## Beneficiile transformării digitale

- Transformarea digitală aduce o serie de câștiguri rapide. Adoptarea noilor instrumente tehnologice și integrarea lor în procesele operaționale și comerciale creează contextul unei dezvoltări rapide și eficiente și ajută operatorul să se plaseze pe o poziție preferențială în sectorul companiilor de apă și canal. Mai mult decât atât, dimensiunea digitală facilitează o mai bună comunicare cu publicul țintă, crește gradul de adaptabilitate al proiectelor la diferite circumstanțe externe și contribuie semnificativ la vizibilitatea operatorului în ecosistemul în care funcționează (companii municipale, companii de utilități, operatori smart city).
- Digitalizarea proceselor și procedurilor este primul pas al transformării digitale. Eficientizarea activității operatorului depinde foarte mult de felul în care sunt efectuate diferitele procese și proceduri din interiorul acesteia. O bună organizare a informațiilor care stau la baza respectivelor procese și proceduri duce la comunicarea clară a lor către persoanele și entitățile interesate, la folosirea cât mai corespunzătoare a resurselor și, implicit, la un profit mai mare.
- Sensorizarea activelor din infrastructura operatorului face posibilă definirea, dezvoltarea și calibrarea soluțiilor pentru managementul ciclului apei: validarea pe teren, detectarea pierderilor, gestionarea comenzilor de lucru, service clienți. Datele provenite de la senzori sunt capitalizate în informații acționabile prin implementarea tehnologiilor precum Big Data sau Inteligența Artificială oferite de platforma de integrare operațională, prin standardizarea modului în care datele de la senzori sunt achiziționate, stocate, gestionate, partajate și interpretate, oferind o viziune holistică a ciclului integral al apei în timp real.
- Platforma digitală de integrare este un instrument de dezvoltare. Modernizarea activității Compania de Apă Oltenia, va fi urmată, în mod natural, de o creștere a complexității proceselor operaționale asociate și a tehnologiilor utilizate pentru gestionarea acestora. Platforma digitală de integrare este factorul ce va permite monitorizarea, operarea și îmbunătățirea performanței activelor și proceselor, asigurând în același timp sustenabilitatea serviciului operatorului la nivel tehnic, financiar și de mediu. În

plan extern organizației, serviciile operatorului și caracteristicile particulare ale acesteia vor fi puse mai bine în valoare, pentru a ajunge în vizorul publicului.

- Inovația digitală trebuie încorporată în cultura de afaceri. Mediul digital este unul dinamic și aflat în continuă schimbare. Acesta poate da o nouă dimensiune serviciilor operatorului prin îmbunătățirea continuă, încorporarea tendințelor tehnologice actuale și prin crearea unei legături mai directe și colaborative cu clienții
- Datele reprezintă noua energie a companiei și noua monedă a lumii digitale. Prin intermediul platformei digitale de integrare operațională și comercială, datele din infrastructură și despre clienți se transformă în informații valoroase pentru organizație și suport decizional pentru management.

Transformarea digitală oferă companiei o mare oportunitate, din punct de vedere organizațional, operațional și al relațiilor cu clienții, deoarece ne ajută să conștientizăm importanța datelor în organizație, să integram, să procesăm și să gestionăm date valoroase, care sunt esențiale atunci când se iau măsuri privind o gamă largă de variabile interconectate și diferite scenarii.

Utilizarea noilor tehnologii a devenit un instrument puternic pentru a furniza servicii de alimentare cu apă și de canalizare fiabile, transparente, receptive, incluzive și sigure. Pe măsură ce evoluăm ne dăm seama de importanța tot mai mare a tehnologiei, de potențialul uriaș pe care îl oferă transformarea digitală în prezent. Beneficiile asociate adoptării de noi soluții digitale sunt importante și au un impact puternic în cadrul serviciului public în sine, în populația deservită și în mediul înconjurător.

- Îmbunătățirea serviciilor și a performanțelor. Pe măsură ce compania de apă și canalizare se familiarizează cu tehnologia, acesta trece la nivelul următor pentru a furniza servicii de înaltă calitate și un management solid într-un mod durabil și pentru a obține performanțe îmbunătățite în ceea ce privește organizarea și strategia operațiunilor tehnice, operațiunile comerciale, managementul financiar și managementul resurselor umane
- Procesul decizional strategic. Pe măsură ce schimbările climatice se accelerează, iar comportamentele consumatorilor progresează, tehnologiile informaționale devin din ce în ce mai importante pentru a lua decizii pe termen scurt mai precise și mai proactive și pentru a face o planificare realistă pe termen mediu. Această abordare este esențială atunci când serviciile publice de apă și canalizare intenționează să profite de noile tehnologii pentru a-și optimiza procesele de afaceri și pentru a răspunde nevoilor clienților.
- mai mare implicare a forței de muncă. Aproape toate soluțiile digitale au un impact pozitiv asupra personalului din cadrul companiei de utilități, precum și asupra partenerilor și furnizorilor, deoarece îmbunătățesc atât productivitatea, cât și performanța acestora. Este nevoie de o conducere clară și de profiluri de post specifice pentru grupul operativ responsabil de toate tipurile de tehnologii digitale utilizate și de crearea unui loc de muncă digital în cadrul companiei de utilități cu tot setul de instrumente digitale.
- Gestionarea inovatoare a datelor. Tehnologiile generatoare produc fluxuri de date fără precedent, care pot fi transformate, prin conectivitate, algoritmi și analize, în informații valoroase pentru liderii și managerii de utilități. Acest flux de date creează mari oportunități pentru utilitățile de apă și canalizare atunci când construiesc pentru servicii reziliente, identifică pericolele potențiale și proiectează planuri de acțiune.

- Operațiuni inteligente și eficiente. Prin modernizarea operațiunilor de afaceri cu ajutorul soluțiilor digitale inteligente, serviciile publice de apă și canalizare generează o mai mare eficiență la un cost mai mic. Acest lucru înseamnă că utilitățile pot economisi cheltuieli la nivel de capital și operațional prin utilizarea noilor soluții digitale. Aceste economii pot constitui, de asemenea, un temelie pentru extinderea bugetului digital în cadrul utilității, aducând astfel transformarea digitală în prim-plan.
- Orientarea sporită pe client. Noile tehnologii ale informației permit o abordare centrată pe client, cu informații îmbunătățite despre client și servicii cu valoare adăugată pentru utilizatorii finali, ceea ce este foarte util atunci când se urmărește reducerea reclamațiilor clienților și optimizarea consumului de apă. Pe măsură ce clienții se află în centrul acestui proces, acest lucru necesită o mai mare responsabilitate și securitate cibernetică.
- Dezvoltare durabilă pozitivă. Aplicarea noilor tehnologii digitale în serviciile de apă și canalizare are multe beneficii asociate cu obiectivele de dezvoltare durabilă. În ciuda numărului mare de oportunități de mediu și transversale legate de transformarea digitală, există, de asemenea, mai mulți factori externi care pot afecta negativ procesul de transformare digitală.

**Conform analizei de piață valoarea estimată pentru proiectul de digitalizare a activității Companiei de Apă Oltenia S.A prin achiziția de echipamente și software specifice este de aproximativ 9.900.000 lei, fara TVA.**

Șef Unitate Implementare Proiecte  
Ing. Ștefan Niculescu



Șef Serviciu Implementare Proiect POIM  
Ing. Gabriel Bărăgan



## JUSTIFICAREA IMPLEMENTĂRII PROIECTULUI

În cadrul proiectului de implementare a unor soluții de contorizare inteligentă, respectiv de management al apei neaducătoare de venituri (NRW), integrate cu sistemele actuale ale operatorului, sunt prevăzute următoarele activități:

- Analiza și proiectarea sistemului integrat,
- Implementarea unui sistem avansat de management al infrastructurii de contoare,
- Implementarea unui sistem de gestionare a apei neaducătoare de venituri,
- Implementarea unui sistem de management al activelor,
- Implementarea platformei de integrare operațională,
- Testarea sistemelor și a platformei integrate,
- Formarea și instruirea personalului operatorului în vederea utilizării sistemelor,
- Documentarea soluțiilor prin realizarea manualelor de utilizare
- Se va asigura gazduire Cloud 5 ani (minim perioada de sustenabilitate) cu posibilitate de migrare deschisa catre Cloud Governamental daca situatia o va impune.
- Se vor asigura costuri transmitere automata a datelor pentru contoare minim 2 ani.
- Implementarea unei infrastructuri de smart metere (1.800 buc.) si solutie software de gestiune aferenta;
- Platforma on-line integrata, inclusiv server si soft;
- Achizitionarea debitmetre electromagnetice cu alimentare pe baterie fara zone de linistire cu transmisie date prin telemetrie - 6 buc (DN100-DN200).
- Achizitionarea debitmetre electromagnetice de insertie MULTIPUNCT, bidirectional, cu alimentare pe baterie cu transmisie date prin telemetrie - 6 buc (DN100-DN200).
- Achizitionarea dataloggere cu senzor de presiune incorporat pentru monitorizarea retelei de distributie apa potabila si controlul presiunii - 25. buc.
- Achizitionarea dataloggere acustice (pentru bransamente, vane ingropate, conducte metalice sau nemetalice) compact (datalogger, microfon si antena intr-un singur corp) pentru montaj pe ingropate si bransamente inguste - 76 buc.

Echipamentele achizitionate vor fi instalate in cartierul Bariera Vâlcii. Zona a fost aleasa tinand cont de pierderile detectate si inregistrate in ultima perioada, o parte echipamentele existente sunt depasite moral, precum si de faptul ca exista un deficit major de contoare (smart metere). Prin transformarea digitala al procesului de monitorizarea al apei neaducătoare de venituri vom contribui la conformarea cerintelor europene din sectorul de apa si apa uzata prin:

- Detectarea scurgerilor și a fraudelor la nivel de rețea de distribuție, folosind date obținute de la diferiți senzori din rețea.
- Balanța de apă calculată continuu pentru a monitoriza performanța rețelei prin compararea constantă a intrărilor (de la debitmetre) și a ieșirilor de apă (de la apometre) la nivel de DMA.

- Predicția volumului de apă furnizată și consumată în rețeaua de distribuție, utilizând înregistrări anterioare și algoritmi inteligenți ai soluției.
- Algoritm inteligent de caracterizare a consumurilor diferitelor categorii de utilizatori ai rețelei (segmentarea clienților), pentru a estima în mod cât mai exact cererea de apă. Monitorizarea consumului sezonier prin încorporarea acestor tipare în algoritmul de predicție a cererii.
- Reguli de generare automată a alarmelor bazate pe praguri prestabilite de utilizator.

## **Platforma digitală de integrare operațională**

### **Descriere**

Scopul documentului este de a defini cerințele necesare pentru implementarea unui sistem inteligent de control al ciclului integral al apei bazat pe servicii Big Data, Business Intelligence și Machine Learning oferite prin intermediul serviciilor bazate pe cloud computing, IaaS (infrastructure as a service), PaaS (platformă) și SaaS (software) care permit obținerea și integrarea datelor din diverse surse eterogene, precum și prelucrarea și analiza acestora prin generarea și publicarea de rapoarte, tablouri de bord interactive și modele de analiză predictivă.

- Arhitectura soluției trebuie să se bazeze pe conceptul de transversalitate și interoperabilitate între verticale pentru a asigura o gestionare optimă a datelor.
- Această arhitectură trebuie să garanteze transferul de date, deoarece datele sunt stocate într-un mod unic și afișate în straturile de vizualizare într-un mod univoc, evitându-se duplicările inutile în manipularea informațiilor.
- Platforma de integrare gestionează fluxul de date de la origine (senzoriizarea echipamentelor și a instalațiilor de pe teren) până la exploatarea lor prin intermediul unor algoritmi avansați, vizualizarea datelor și integrarea cu alte sisteme.

Procesul de extindere a aricii deservite de Operator, va fi urmat în mod natural de o creștere a complexității proceselor operaționale asociate și a tehnologiilor utilizate pentru gestionarea acestora. Se așteaptă ca transformarea digitală să fie factorul ce va permite îmbunătățirea performanței activelor și proceselor, asigurând, în același timp, sustenabilitatea serviciului la nivel tehnic, financiar și de mediu. În acest sens, Operatorul continuă și accelerează, în prezent, transformarea digitală a companiei. Una dintre principalele provocări ale acestui obiectiv este transformarea datelor operaționale din infrastructură în informații valoroase pentru organizație.

Astfel, obiectivul general al platformei de integrare operațională este de a include informațiile operaționale într-o platformă digitală care utilizează un unic model de date, integrat, pentru a standardiza și normaliza modul în care datele de la senzori sunt achiziționate, stocate, gestionate și partajate, în întreaga organizație, în timp real, permițând utilizarea tehnologiilor Big Data - specializate pentru procesarea paralelă a unor cantități mari de date în infrastructura companiei. Platforma integrează date din sistemele deja implementate de operator precum și de la furnizorii existenți și echipamentele deja instalate de către Operator, inclusiv date privind:

producția de apă, consumurile de apă, date preluate din hărțile GIS, echipamente SCADA, dispozitive IoT, sisteme terțe și fără a fi nevoie să se modifice software-ul sau hardware-ul existent la nivelul operatorului.

Soluția propusă va avea capacitatea de a asigura atât funcționalitățile specifice de management al datelor (extragerea, procesarea, afișarea și operarea în mod eficient), de a face aceste informații disponibile în mod transversal pentru restul organizației, precum și de a oferi capacitatea de automatizare a diagnosticării (de exemplu, detectarea scurgerilor), scenariilor de simulare hidraulică (de ex. scenarii de tip "ce se întâmplă dacă"), iar în cadrul unor posibile dezvoltări ulterioare, de sprijinire a deciziilor, capacităților analitice avansate de tip SCADA inteligente moderne, pentru implementarea conceptului de replică virtuală (Digital Twin) a modelului operațional din lumea reală și a proceselor de afaceri concepute pentru a optimiza fiecare element al modelului operațional, cu capacități analitice avansate specifice sistemelor SCADA inteligente moderne. Astfel, Operatorul dorește să implementeze o **platformă digitală de integrare** care să găzduiască toate datele introduse de operatorii umani precum și cele generate de infrastructură, să le proceseze și să le expună într-un mod eficient către restul sistemelor companiei, oferind în același timp funcționalități noi și centralizate cu valoare adăugată.

Obiectivele specifice ale platformei de integrare sunt următoarele:

1. Să constituie capacitatea de integrare a datelor de la sistemele de gestiune a datelor și a echipamentele deja instalate sau care urmează să fie instalate de către Operator, inclusiv contoare inteligente de apă, echipamente SCADA, dispozitive IoT, sisteme terțe, fără a fi necesară modificarea software-ului sau a hardware-ului existent la nivelul operatorului;
2. Să furnizeze funcționalități cu valoare adăugată bazate pe analiza avansată a datelor pentru exploatarea inteligentă a infrastructurii, și anume:
  - Analiză avansată a datelor de la **contoarele inteligente (Smart Metering)** la nivel de client (de exemplu, detectarea scurgerilor la nivelul clientului);
  - Gestiunea **apei neaducătoare de venituri (Non-Revenue Water)**, prin integrarea tuturor surselor de date disponibile și pe analize avansate.
  - Capacități de achiziție și monitorizare a datelor (**Smart SCADA**). Pentru a oferi un mediu pentru analiza avansată a datelor și posibilitatea de să ruleze în timpul operării de scenarii de tipul "ce se întâmplă dacă?" prin intermediul unei conexiuni în timp aproape real cu sistemul de model hidraulic al sistemului, care va fi actualizat ținând cont de condițiile reale de funcționare și de cerere
  - Capacitatea de a se conecta cu restul sistemelor operaționale sau de gestiune ale companiei (GIS, ERP, CRM etc.)

### Considerații tehnice pentru platforma de integrare operațională

Cerințele generale, pentru platforma digitală sunt următoarele:

- **Adaptabilitate**
  - Capacitatea de a integra diferite surse de date

- Capacitatea de integrare cu mai multe sisteme de autentificare/login
- **Flexibilitate**
  - Permiteerea personalizării standard (logo, teme de culoare, etc.)
  - Permiteerea comportamentelor specifice datorate proceselor de afaceri ale operatorului
- **Scalabilitate**
  - Posibilitatea de scalare orizontală (mai multe noduri)
  - Posibilitatea de scalare verticală (creșterea puterii nodului)
- **Multi-mediu**
  - Permiteerea implementării on-premise și în cloud
- **Competitivitate**
  - Posibilitatea integrării, în mod accesibil, de tehnologii și licențe provenind de la terți producători
  - Disponibilitate ridicată, oricând este necesar
- **Ușurință la implementare**
  - Fluxuri automatizate
  - Procese fiabile de roll-back
- **Ușurință la întreținere**
  - Jurnalizare eficientă
  - Monitorizare centralizată și de la distanță
  - Disponibilitate fizică jurnal locale cu logică de eliminare automată
- **Implementare**
  - API-uri bine documentate
  - Să nu existe acces direct la baza de date, ci prin interfețe specializate și sigure
  - Logică de business care să prevină deteriorarea sistemului

## Design și arhitectură

Arhitectura soluției se va baza pe conceptul de transversalitate și interoperabilitate între departamentele operaționale (de exemplu contorizare inteligentă, gestionarea apei neaducătoare de venituri, SCADA, GIS) pentru a garanta gestionarea optimă a datelor. Arhitectura trebuie să



garanteze transferul de date între sub-sisteme, datele fiind stocate într-un mod unic și afișate în straturile de vizualizare într-un mod univoc, evitându-se astfel duplicarea inutilă în gestionarea informațiilor

Platforma va gestiona fluxul de date de la originea datelor până la exploatare, prin intermediul unor algoritmi avansați, vizualizări și integrarea datelor cu alte sisteme.

În general, arhitectura sistemului va fi împărțită în straturi, compuse din diferite componente:

1. Surse de date (contoare, înregistratoare de date - dataloggere, senzori, CMMS, GIS, (PLC/OPC, LIMS, ERP, etc.)
2. Platforma de date, care include fluxurile de extragere, transformare și încărcare (ETL. Platforma recuperează datele din surse și le stochează într-un "lac de date" pentru a fi utilizate de celelalte straturi. Principalele sale componente sunt:
  - a. Captarea datelor
  - b. Managementul datelor principale (MDM)
  - c. Data lake (Big Data)
3. Un motor de algoritmi inteligenți pentru valorificarea datelor din bazele de date prin tehnici de învățare automată
4. Exploatarea datelor prin intermediul modulelor sau aplicațiilor care extrag informații Data lake și servesc drept soluție front-end cu care utilizatorul poate interacționa. Include o arhitectură de microservicii pentru a gestiona aspectele comune ale aplicațiilor.

Arhitectura sistemului va urma următoarele premise:

- **Agnosticitate:** Sistemul trebuie să fie capabil să proceseze diferite surse de date, indiferent de furnizori sau tehnologii.
- **Modularitate:** Soluțiile trebuie să poată fi activate sau dezactivate în funcție de necesități.
- **Interconectivitate:** Utilizatorul trebuie să fie capabil să comunice cu alte platforme sau soluții (interfață nord/sud).
- **Scalabil:** Integrarea ușoară a unor noi elemente de gestionat fără a modifica funcționarea critică și continuă a serviciului. Performanță stabilă în timp creșterii volumului datelor procesate și arhivate (istorice). Să permită atât creșterea, cât și reutilizarea funcțiilor necesare exploatării datelor, reducând și simplificând astfel timpul de scalabilitate.

### **Captarea datelor și sursele de date**

Platforma de integrare operațională va fi capabilă să capteze cantități mari de informații ce vor fi ulterior standardizate și structurate pentru a fi exploatare, permițând gestionarea, controlul și acțiunea la distanță. Platforma trebuie să permită configurarea individuală și particulară a achiziției de date din acele surse de informații integrate în platformă relativ la tipul activelor gestionate.

Stratul de ingerare a datelor trebuie să ofere diferite mecanisme de integrare a surselor de informații:

- **ETL (Extract, Transform and Load):** pentru a oferi flexibilitate în ceea ce privește încorporarea surselor de informații, cum ar fi baze de date, fișiere sau chiar API-uri expuse de alte sisteme, permițând, de asemenea, modificarea de către utilizatorul final a diferitelor fluxuri de lucru definite în cadrul acestuia. În același mod, este suficient de extensibil pentru a putea încorpora dezvoltări personalizate (cod), uneori necesare pentru a procesa surse de date nestandardizate sau foarte specifice
- **Plugin-uri:** Utilizate pentru a obține informații din fișiere și baze de date. Ele pot fi unidirecționale sau bidirecționale. Acestea sunt dezvoltate în funcție de nevoile clientului.
- **Conectori:** Destinate conectării la surse industriale capabile să furnizeze informații în timp real. În prezent, dispune de conectori nativi pentru OPC-DA, OPC-UA, Modbus și MQTT.
- **API Rest:** Posibilitatea integrării cu sisteme terțe (bidirecțional, servind astfel la introducerea și consultarea informațiilor) care, prin diferite mecanisme de securitate, permite posibilitatea de a introduce informații direct din alte sisteme, dacă este necesar.

Stratul de ingerare a datelor trebuie să fie capabil să integreze orice tip de soluție IoT, non-IoT sau proprietară de la diferiți producători de dispozitive de teren (contoare, senzori de presiune, indicatoare de nivel etc.) fără a fi necesară vreo adaptare.

### **Managementul datelor principale (MDM)**

Un subsistem de gestionare a datelor principale (MDM) va fi responsabil pentru standardizarea și unificarea datelor care intră în sistem prin intermediul stratului de admisie, definind un model de date unic care să facă legătura între diferitele surse de date (contoare, înregistratoare de date, inventarul activelor etc.) Acesta va permite diferitelor straturi superioare să le utilizeze și să creeze cazuri de utilizare încrucișată în etapele ulterioare ale procesului.

### **Data lake-ul**

Data lake-ul este subsistemul în care informațiile procesate de nivelul MDM, deja unificate și standardizate, vor fi păstrate și stocate. Nivelul Data lake va fi parte din etapa de stocare a datelor, în care datele sunt procesate și stocate pentru utilizare ulterioară într-o bază de date sau într-o bază de date de indexare.

În general, Data lake-ul va fi compus dintr-un set eterogen de baze de date, pentru datele tranzacționale, motorul principal al bazei de date pe care sunt construite datele de bază ale sistemului este o bază de date de gestionare a datelor principale.

### **Motorul inteligent: Big Data și algoritmi inteligenți**

Prin diferite mecanisme, informațiile din Data lake vor fi expuse unui strat de algoritmi avansați și de date cu valoare adăugată. Acest strat va fi responsabil de paralelizarea execuției diferiților algoritmi inteligenți care sunt activați în funcție de diferite criterii (periodic și programat sau în funcție de apariția unor evenimente, după caz). De asemenea, rezultatele acestor algoritmi se vor returna către Data lake, devenind astfel disponibile pentru a fi utilizate și exploatate în platformă sau în alte aplicații frontend. Câteva exemple ale acestor algoritmi inteligenți sunt

previziunea cererii de apă, previziunile de debit și presiune, fraudă, furtul, detectarea scurgerilor, scurgerile interioare, etc.

Alături de stratul de algoritmi avansați trebuie să existe interfețe de programare API-uri disponibile pentru mediile și framework-urile utilizate în mod obișnuit de echipelc de cercetare de date pentru a utiliza datele generate de algoritmi inteligenți.

#### **Integrarea cu soluții de la terțe părți**

Platforma va permite interogarea surselor externe de informații. Pe de o parte, sistemul va încorpora interfețe de conectare cu sisteme SQL și funcționalități pentru a pregăti interogări, care pot fi integrate în rapoarte și tablouri de bord, combinându-le cu informațiile proprii ale platformei. În plus, sistemul va susține încorporarea unor procese de import de informații din alte depozite de date, care, prin utilizarea unui API public, va permite definirea unor canale ce facilitează integrarea cu instrumente externe, cum ar fi soluțiile de Business Intelligence (QlikView, Tableau sau Microsoft Power BI).

Comunicarea cu instrumentele externe va fi bidirecțională, permițând atât ingerarea de date de la aceste instrumente în Data lake, pentru a fi utilizate în oricare dintre aplicațiile modulare ale soluției, cât și citirea de către aceste instrumente a datelor originale din Data lake. Consumul datelor rezidente în Data-lake trebuie să se poată realiza într-un mod simplu, ca și înregistrarea sursei de date în oricare dintre aceste instrumente.

### **Elemente de arhitectură logică**

Această secțiune indică modul în care diferitele componente ale platformei vor fi implementate din punct de vedere tehnologic.

#### **Ingestia datelor - în timp real sau pe loturi**

Stratul de ingestie a datelor trebuie să ofere diferite mecanisme de integrare a surselor de informații. Platforma trebuie să încorporeze un sistem agnostic de colectare a datelor, care să permită integrarea datelor prin intermediul mai multor conectori pentru senzori, înregistratoare de date, contoare, SCADA, etc. și care să aibă capacitatea de a integra date provenite din soluții de comunicare non-IoT (proprietar al furnizorului) și IoT.

În această etapă de procesare a datelor, principalele elemente implicate vor fi interfețe **API securizate (Secured API)** și **procedură ETL** ce vor lucra cu **AMPQ Cluster / Buffer** pentru transmiterea și procesarea fluxurilor de date folosind **“cozi de așteptare”** care sunt schimbate între sursă și receptor prin conexiune directă. În rețelele IoT sau non IoT, o interfață API securizată (**Secured API**) poate fi utilizată ca protocol de comunicare pentru a trimite informații din rețea către platformă.

#### **API securizat (Secured API)**

O interfață API specifică securizată este menită să implementeze un strat de abstractizare pentru ca sistemele să comunice, utilizând o API ca serviciu backend pentru a conecta aplicațiile. Scopul acestei interfețe API este de a implementa introducerea datelor în platformă.

Pentru a lucra cu mai mulți conectori care pot fi implicați în procesarea unui serviciu client, **gRPC** este utilizat ca un alt element al arhitecturii ca parte a **API-ului securizat**.

**gRPC** este un cadru modern open source de înaltă performanță pentru apelul procedurilor de la distanță (RPC), care poate rula în orice mediu. Acesta poate conecta în mod eficient servicii în și între centrele de date, cu suport plug-in pentru load balancing, urmărire, verificare a stării de sănătate și autentificare. De asemenea, se poate aplica și în ultima parte a algoritmului de aplicare a calculului distribuit pentru a conecta dispozitive, aplicații mobile și browsere la serviciile backend.

### **AMQP CLUSTER/BUFFER**

"**Advanced Message Queuing Protocol**" este un standard deschis pentru trimiterea de mesaje între aplicații și/sau organizații, standard care se remarcă prin interoperabilitate și fiabilitate

AMQP acționează la nivelul aplicației: prin urmare, are contact direct cu diferitele programe informatice. Pentru transmiterea mesajelor, protocolul se bazează pe intermediari: așa-numiții brokeri de mesagerie. Aceștia sunt responsabili de distribuirea mesajelor către diferiți destinatari în conformitate cu regulile stabilite.

Advanced Message Queuing Protocol se referă atât la comunicarea dintre diverși participanți, care includ instrucțiunile în mesaje, cât și la comportamentul brokerilor în sine.

### **Cluster de date în timp real**

Aceste componente permit evaluarea cererilor de date prin intermediul avertismentelor privind conexiunile clienților.

**Clusterul de date în timp real** oferă timpi de răspuns de sub o milisecundă, permițând milioane de cereri pe secundă pentru aplicații IoT în timp real industriale.

Acesta se bazează pe o structură de date de tip cheie-valoare. Încorporează un set de structuri de date versatile în memorie care permit crearea cu ușurință a unei varietăți de aplicații personalizate.

Având performanțe rapide, este o opțiune foarte comună pentru aplicații ce presupun utilizarea frecventă a memoriei cache, gestionarea sesiunilor, generarea de clasificări pe baza datelor, analize în timp real, date geospațiale etc.

Principalele caracteristici care permit funcționarea optimă a unui hub în timp real sunt:

- Folosește structuri de date versatile
- Oferă o disponibilitate ridicată
- Lucrează cu date geospațiale
- Folosește limbaje de scripting precum Lua ca sistem de tranzacționare și persistență pe disc -Suport pentru clustere
- Suport pentru clustere, ceea ce înseamnă scalabilitate.

### **Hub în timp real**

Caracteristica de timp real înseamnă capacitatea de procesare foarte rapidă a fluxurilor de date, care permite o prelucrare analitică. Evaluează sistemul de solicitare a datelor prin realizarea unei optimizări a canalului de comunicare al sistemului.

În plus, sistemul trebuie să ofere o avertizare privind modificările de valori, astfel încât să trimită informații numai atunci când valoarea unui element de date s-a modificat efectiv, iar înregistrarea datelor în timp real servește informații modulului care are nevoie de ele.

### **Backend de Microservicii**

Este componenta în care este stocată logica de business și algoritmică a platformei. În cadrul platformei, este necesară existența unei arhitecturi de microservicii bazată pe evenimente în care există o listă de comenzi pentru a obține informații de la **clusterul/bufferul AMPQ** și a le înregistra în setul de baze de date în care datele provenind de la diferite surse sunt unificate. Acest set de baze de date face parte din platforma **MDM** unde informațiile sunt structurate și unificate

În acest fel, fiecare dintre aplicațiile care fac parte din platformă are propria bază de date, adaptându-se la nevoile tehnologice.

### **Big Data Pipeline personalizate**

Această componentă oferă posibilitatea ca, în momentul ingerării datelor, în timp ce consolidează datele în depozitele proprii ale platformei, să permită redirecționarea informațiilor către alte surse de vizualizare, în funcție de cerințele clientului.

### **Componenta de monitorizare a platformei**

Întreaga platformă trebuie să fie monitorizată, atât la nivelul senzorilor de hardware, cât și la nivel de log, oferindu-se capacități de vizualizare pe lângă conținutul indexat pe un cluster.

**Componenta de monitorizare a platformei**, este necesară ca instrument pentru generarea de vizualizări de date, fie în format grafic, fie în mod tabular. Sunt proiectate mai multe vizualizări, după cum este necesar, pentru a implementa nevoile platformei în ceea ce privește statisticile, graficele și rapoartele.

Pentru toți indicii de date creați și menținuți în **componenta de monitorizare a platformei**, vor fi generate vizualizările conectate la respectivii indici de date. Accesul la aplicație se va face prin intermediul unei interfețe web. Aceasta trebuie să ofere un software care permite vizualizarea și formatarea datelor metrice și crearea de tablouri de bord și grafice din mai multe surse, inclusiv baze de date cu serii temporale.

Pe lângă gestionarea tablourilor de bord clasice (adăugiri, eliminări, favorite), trebuie să ofere posibilitatea de a partaja un tablou de bord curent prin crearea unui link sau a unui instantancu static al acestuia.

### **Data lake-ul SQL-NOSQL**

Data lake-ul este componenta în care persistă și sunt stocate informațiile deja unificate și standardizate din MDM. Acest nivel de procesare este parte din **etapa de stocare** în care datele sunt procesate, apoi sunt stocate pentru utilizare ulterioară într-o bază de date sau într-o bază de date de indexare

Informațiile gestionate în platformă se vor stoca în instanța **SQL-NOSQL Data Lake**, la nivelul a diferite baze de date (se va utiliza un cluster).

În general, **Data lake-ul** va fi compus dintr-un set eterogen de baze de date, pentru datele tranzacționale, motorul principal al bazei de date pe care se articulează nucleul de date al sistemului fiind o **bază de date SQL sau NoSQL**, în funcție de necesitățile ce vor decurge din analiza proiectului. Se va include un motor de căutare pentru a stoca indexurile necesare pentru procesele de monitorizare.

### **Gateway securizat**

Platforma trebuie să dispună de un gateway securizat care să reprezinte o soluție rapidă și sigură pentru a conecta orice soluție externă pentru a obține date.

Configurați rapid gateway-uri pentru a conecta mediile, gestionați corelația dintre destinațiile locale și cele la distanță și monitorizați întregul trafic.

## PROIECTUL FUNCȚIONAL A PLATFORMEI

Se vor avea în vedere următoarele cerințe:

### Frameworkuri de dezvoltare deschise

- Platforma trebuie să favorizeze utilizarea de aplicații și tehnologii bazate pe produse Open-source.

### Arhitectura bazată pe nivele logice

- Platforma trebuie să garanteze o arhitectură deschisă, cu posibilitatea de interconectare și integrare ulterioară (actualizare/extindere) a echipamentelor și/sau sistemelor de la diferiți producători. Ea asigură autonomie în ceea ce privește furnizorii de hardware și software. Ea garantează integrarea principalilor producători industriali.
- Soluția trebuie să asigure operabilitatea cu sistemele implementate prin intermediul nivelului de conectivitate. Acest strat trebuie să permită achiziționarea de date din diferite surse într-un mediu comun.
- Următorul strat este cel care trebuie să permită integrarea, formând o singură dată structurată care va garanta exploatarea acesteia de către orice verticală fără a fi nevoie să acceseze sursa în sine și fără a fi nevoie să cunoască formatul acesteia, ceea ce va garanta scalabilitatea.
- În cele din urmă, stratul de operare integrală prezintă o serie de aplicații transversale care permit gestionarea și coordonarea tuturor verticalelor care sunt implementate.
- Soluția trebuie să permită o structură modulară și flexibilă pentru o platformă deschisă care să garanteze:
  - Independența utilizatorilor de orice furnizor de hardware și software pentru a modifica liber configurațiile de achiziție de date și de afișare în funcție de nevoile lor.
  - O singură structură de date care include toate informațiile din surse de date integrate pentru a le face pe deplin accesibile.
  - Acesta trebuie să ofere autonomie deplină, astfel încât instrumentul să poată fi extins în continuare.

### Colectarea datelor și sursele de date

- Platforma trebuie să fie capabilă să capteze cantități mari de informații pe care ulterior le standardizează și le structurează în vederea exploatarei, permițând gestionarea, controlul și acțiunea la distanță.

- Platforma trebuie să fie capabilă să configureze în mod individual achiziția de date de la acele surse de informații integrate în platformă care sunt legate de activele industriale gestionate.
- Platforma trebuie să încorporeze o colectare agnostică a datelor care să permită integrarea unor conectori diferiți.
- Stratul de ingestie a datelor trebuie să permită extragerea informațiilor din diferite surse de informații atât în timp real, cât și prin procese amânate, astfel încât acest strat, prin intermediul conectorilor săi, trebuie să permită procesarea diferitelor tipuri de informații, precum și aplicarea de reguli de filtrare a informațiilor, agregare, transformare și control al calității diferitelor date.
- Informațiile provenite din diferite surse trebuie să fie achiziționate, procesate și stocate prin executarea în timp util a proceselor sau prin executarea în mod programat sau prin sarcini în timp real.
- Stratul de introducere a datelor permite:
  - importul complet și incremental de date, precum și accesul la sursa de date originală.
  - Planificarea și programarea încărcării și actualizării datelor.
  - Mecanisme de persistență și stocare pentru datele care urmează să fie prelucrate.
- Platforma trebuie să fie capabilă să suporte ingestia de date cel puțin pentru următoarele tipuri de date structurate: acces ODBC, REST API, JDBC, JSON, XML, TXT, CSV, WMS, HTML5, XLS, XLSX, precum și asigurarea accesului la baze de date SQL/No-SQL, servicii web și sisteme de fișiere de stocare în masă.
- Pentru integrarea datelor legate de serviciile de informații geografice, platforma trebuie să fie capabilă să preia date GEOJSON, SHP și CSV, precum și să comunice cu servicii standard de obiecte geografice și date cartografice georeferențiate, cum ar fi WFS (WEB FEATURE SERVICE) și WMS (WEB MAP SERVICES).

#### **Metoda de achiziție a datelor**

- Stratul de achiziție a datelor trebuie să permită extragerea datelor din diferite surse de informații, precum și pregătirea acestor date pentru a fi încărcate în Data Lake care trebuie să constituie principalul depozit de informații.
- Accesul la diferitele surse de informații trebuie să fie centralizat atât în timp real, cât și prin procese, astfel încât acest nivel trebuie să fie capabil să proceseze diferite tipuri de surse de informații prin diferiți conectori, precum și să aplice reguli de filtrare a informațiilor și de transformare a datelor.

- Platforma trebuie să ofere metode bazate pe servicii de secvențiere, procesare, proiectare vizuală și control al fluxurilor de date și al operațiunilor, precum și facilități asociate cu asigurarea unei trasabilități, a unui control și a unei monitorizări adecvate a datelor din diferite surse de informații. Platforma trebuie să permită configurarea individuală și particulară a achiziției de date din acele surse de informații integrate în platformă și legate de activele industriale gestionate.
- Informațiile din diferite surse sunt obținute, prelucrate și stocate (ETL sau ELT) fie prin executarea în timp util a acestor procese, fie prin executarea în mod programat sau prin sarcini în timp real.
- Numai în cazul echipamentelor de teren care, datorită caracteristicilor lor, suportă exclusiv comunicarea cu protocoale proprietare, achiziția de date se realizează prin proceduri specifice, cum ar fi interogări SQL, apeluri API sau plugin-uri personalizate pentru analiza informațiilor.

#### **Protocoale de comunicare**

- Aceasta trebuie să suporte protocoale standard, astfel încât platforma să garanteze o comunicare independentă de producător, inclusiv cele mai utilizate protocoale de pe piață, care trebuie să fie cel puțin următoarele: Modbus RTU și Modbus TCP. În cazul în care se utilizează servere OPC, este permis doar schimbul de protocoale Modbus RTU, iar aceste servere OPC trebuie să fie redundante în modul de așteptare. Platforma trebuie să aibă integrate nativ aceste protocoale prevăzute în specificații.
  - Acesta trebuie să suporte mai multe protocoale pe aceeași linie de comunicare TCP/IP.
  - Platforma trebuie să fie capabilă să dispună de o funcționalitate, bazată pe protocolul SNMP, pentru monitorizarea (informații de gestionare) a dispozitivelor platformei care o permit.
  - Platforma trebuie să fie agnostică din punct de vedere al datelor, ceea ce îi permite să integreze date dintr-un număr mare de conectori:
    - Senzori: sistemul SCADA trebuie să permită integrarea datelor captate de sistemele de senzori direct din instalațiile hidraulice. Sistemul este capabil să primească date prin protocoale precum Sigfox, Modbus, LoRa sau protocoale proprietare precum Vodafone sau Honeywell.
    - Înregistratoare de date: Pentru integrarea datelor privind debitul și presiunea, sistemul trebuie să se poată conecta atât la sistemele de macromăsurare proprietare, cât și la cele standard.
    - Contoare: atât de rețea fixă, cât și de tip walk-by sau drive-by,
- SCADA**
- NBIoT: Sistemul trebuie să permită, de asemenea, conexiuni la protocoale de nișă cu capacități speciale.



- OPC / PLC: pentru automatizarea proceselor și acționarea de la distanță a unui activ pe teren, platforma sistemului SCADA trebuie să dispună de conectori pentru principalii furnizori de dispozitive OPC și PLC.
- BW. Atunci când integrează date operaționale externe, sistemul SCADA trebuie să dispună, de asemenea, de conectori pentru a accesa medii precum Business Warehouses ale principalilor furnizori: SAP, Salesforce, Azure, etc.
- Stratul de ingerare a datelor trebuie să fie capabil să integreze orice tip de soluție IoT, non-IoT sau proprietară de la diferiți producători de dispozitive de teren (contoare, senzori de presiune, contoare de nivel etc.) fără a fi nevoie sau cu o simplă adaptare.
- Stratul de ingerare a datelor trebuie să poată integra orice tip de soluție IoT, non-IoT sau proprietară de la diferiți producători de dispozitive de teren (contoare, senzori de presiune, indicatoare de nivel etc.) fără a fi necesară sau cu o simplă adaptare.
- Acesta trebuie să asigure depozitul principal de stocare pentru a găzdui volume mari de informații.
- Informațiile obținute prin intermediul stratului de ingestie a datelor, atât din date structurate, cât și nestructurate, provenite din diverse surse de date, trebuie centralizate în sistemul de lac de date distribuit.
- Datele stocate în Data Lake trebuie să fie găzduite în întregime sau după aplicarea mecanismelor de procesare a informațiilor în Data Lake propriu-zis.
- Stratul Data Lake trebuie să stocheze și să proceseze datele ingerate anterior pentru a le utiliza în viitor într-o bază de date sau într-o bază de date de indexare.
- Stratul Data Lake trebuie să asigure stocarea datelor istorice în vederea utilizării.
- Stratul Data Lake trebuie să furnizeze informații din metodele de ingerare în timp real.
- Datele stocate în Data Lake trebuie să fie stocate în întregime sau după aplicarea mecanismelor de procesare la nivelul de ingerare.
- Pentru utilizarea datelor tranzacționale, ar trebui să se prevadă un motor principal de bază de date ca nucleu al sistemului, cu o gestionare a datelor de bază.
- Stratul Data Lake trebuie generalizat ca un set de baze de date eterogene diferite.
- Stratul Data Lake trebuie să ofere mecanisme de stocare distribuită care să îi permită să fie tolerant la erori, să stocheze cantități mari de date în formate structurate sau nestructurate și să se asigure că există mecanisme de replicare a datelor în caz de defecțiune.
- Acesta trebuie să ofere mecanisme care să permită accesul la date și interogări într-un mod structurat.
- Acesta trebuie să servească drept mediu de stocare și procesare masivă care să permită pregătirea datelor pentru dezvoltarea și punerea în aplicare a modelelor analitice.

- Stratul Data Lake trebuie să înregistreze informațiile necesare pentru administrarea, operarea și întreținerea platformei prin intermediul unor piste de audit (jurnale, erori, controale de acces etc.).

#### **Frecvența de transmisie în funcție de necesități**

- Printr-un sistem distribuit dedicat extragerii, transformării și încărcării datelor, trebuie definită frecvența de transmitere a informațiilor.
- Procesul definit trebuie să fie capabil să obțină date de la o sursă, să le direcționeze prin diferite fluxuri de procesare și transformare și să le lase la o destinație.
- Instrumentul este responsabil pentru implementarea următoarelor procese ale soluției:
  - Sincronizarea contorului și transmiterea frecvenței de citire.
  - Omogenizarea datelor de citire la distanță și a datelor de alarmă de la sursă într-un singur model de date, comun tuturor producătorilor.
  - Livrarea garantată a citirilor și alarmelor către soluție și baza de date.
- Sistemul trebuie să interacționeze cu sistemele industriale deja existente și să trimită controale ale variabilelor existente pentru a permite un control optim de la distanță.

#### **Integrarea cu diferite sisteme industriale.**

- Sistemul trebuie să fie o soluție bazată pe standarde, care să permită conectarea la mai mulți integratori.
- Sistemul trebuie să dispună în mod nativ de un set suficient de drivere și protocoale de comunicare pentru a permite integrări independente de hardware-ul de teren.
- Sistemul trebuie să permită încorporarea de date din diferite sisteme de informații industriale, cum ar fi înregistratoare de date, baze de date intermediare, servicii REST care permit propriile API-uri etc.
- Sistemul va interopera cu sistemele industriale deja existente și va trimite controale ale variabilelor existente care să permită un control optim de la distanță.

#### **Integrare bidirecțională cu alte platforme și sisteme**

- Instrumentul trebuie să permită interoperabilitatea cu aplicațiile externe prin intermediul unui sistem de unificare a datelor.
- Sistemul trebuie să permită furnizarea atât a informațiilor brute gestionate de instrument, cât și a elementelor de informații definite anterior, într-un mod standard bazat pe API-uri REST.
- Aplicația trebuie să permită integrarea elementelor de informații proiectate și generate de sistem în aplicații terțe, fără a fi necesară refacerea informațiilor prelucrate.
- Instrumentul va permite integrarea bidirecțională cu platformele IoT, Business Intelligence, Machine Learning etc.

- Instrumentul trebuie să permită consumul de informații din datele privind activele din datele de bază pentru a putea corela activele cu variabilele IoT.
- Sistemul trebuie să permită integrarea bidirecțională cu sistemele de informații geografice.
- Platforma trebuie să permită interogarea datelor din aplicații terțe, cum ar fi ERP, CMMS și GIS.

#### **Integrare bidirecțională cu alte soluții transversale**

- Instrumentul trebuie să permită interoperabilitatea și integrarea cu aplicațiile transversale prin intermediul unui sistem de unificare a datelor.
- Gestionarea informațiilor de către platformă prin intermediul lacului de date și algoritmi avansați disponibili ar trebui să multiplice exponențial potențialul aplicațiilor în ceea ce privește monitorizarea, controlul și operarea la distanță a activelor.
- Platforma ar trebui să permită liberalizarea datelor și punerea lor la dispoziția utilizatorului pentru a le exploata întregul potențial.
- Platforma ar trebui să permită integrarea între aplicațiile transversale prin optimizarea proceselor, activităților și etapelor ciclului complet al apei.

#### **Scalabilitatea sistemului.**

- Aplicația trebuie să permită creșterea numărului de servere pe măsură ce cresc cerințele de sistem.
- Sistemul trebuie să permită creșterea volumului de semnale care trebuie gestionate.
- Sistemul trebuie să fie un mediu deschis, bazat pe standarde, care să permită implementarea rapidă a unor noi funcționalități suplimentare și integrarea viitoare a instalațiilor.
- Sistemul trebuie să fie complet configurabil de către utilizator, din ediția de administrare, fără dependențe directe de furnizori.

#### **Acces la internet**

- Sistemul trebuie să permită accesul utilizatorilor la internet, fie prin intermediul calculatoarelor, tabletelor sau dispozitivelor mobile.

Șef Unitate Implementare Proiecte  
Ing. Ștefan Niculescu



Șef Serviciu Implementare Proiect POIM  
Ing. Gabriel Bărăgan



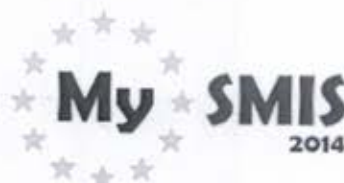


UNIUNEA EUROPEANĂ



NICULESCU  
U STEFAN-  
IULIAN

Digitally signed  
by NICULESCU  
STEFAN-IULIAN  
Date: 2022.12.15  
14:54:00 +02'00'



Program Operațional Infrastructură Mare

CERERE DE FINANȚARE

ÎNREGISTRAREA CERERII DE FINANȚARE

Se completează de către Autoritatea de Management/ Organismul Intermediar

Instituția: Autoritatea de Management pentru Programul Operațional Infrastructură Mare

Număr de înregistrare.....	Numele și prenumele persoanei care înregistrează.....
Data înregistrării .....	Semnătura.....
Cod apel: POIM/1095/3/2/Creșterea nivelului de colectare și epurare a apelor uzate urbane, precum și a gradului de asigurare a alimentării cu apă potabilă a populației	Cod proiect 158161
Titlul proiectului	Digitalizarea activității Companiei de Apă Oltenia S.A prin achiziția de echipamente și software specifice
Componenta 1	Instituirea unor măsuri pentru proiectele de infrastructură de apă și apă uzată, în vederea digitalizării infrastructurii operate de către operatorii regionali
Axa Prioritară	Dezvoltarea infrastructurii de mediu în condiții de management eficient al resurselor
Operațiunea	Creșterea nivelului de colectare și epurare a apelor uzate urbane, precum și a gradului de asigurare a alimentării cu apă potabilă a populației
Schema de ajutor de stat	

## TITLUL PROIECTULUI

**Digitalizarea activității Companiei de Apă Oltenia S.A prin achiziția de echipamente și software specifice**

## INFORMAȚII PRIVIND SOLICITANTUL

### Lider

#### DATE DE IDENTIFICARE

**Denumire Organizație:** COMPANIA DE APA OLTENIA SA  
**Tipul Organizației:** operator regional de apă  
**Este întreprinderea IMM:** NU  
**Cod de înregistrare fiscală/CIF:** 11400673  
**Număr de înregistrare la Registrul Comerțului:** J16/63/1999  
**Cod CAEN principal:** 3600 - Captarea, tratarea și distribuția apei  
**Data înființării:** 02/02/1999  
**Înregistrat în scopuri de TVA:** DA  
**Entitate de drept public:** NU  
**Adresa poștală:** Municipiul Craiova, România, Str. Brestei nr. 133, , județul Dolj, cod poștal 200177, România  
**Telefon/Fax:** 0251422117 / 0251422263  
**Adresa e-mail:** cao@apaoltenia.ro  
**Pagina Web:** http://www.apaoltenia.ro

#### REPREZENTANTUL LEGAL AL ENTITĂȚII

**Funcție:** Director General  
**Nume:** Alin Ionut Șuiu  
**Telefon/Fax:** 0734333999 / 0251422263  
**Adresă de e-mail:** suialin@apaoltenia.ro

#### DATE FINANCIARE

##### CONTURI BANCARE

Cod IBAN	Cont	Banca	Sucursala	Adresa	Swift
RO58UGBI000032 2010833RON	LEI	Garanti Bank	Craiova	Madona Dudu, nr.2-4, Localitate Municipiul Craiova, Cod postal: Dolj, România	UGBIROBU
RO56TREZ29150 9903X021414	LEI	TREZORERIA	CRAIOVA	Strada Mitropolit Firmilian , nr.2, Localitate Municipiul Craiova, Cod postal: 200761,Dolj, România	TREZROBU
RO82TREZ29150 9901X024309	LEI	TREZORERIA	CRAIOVA	Strada Mitropolit Firmilian, nr.2, Localitate Municipiul Craiova, Cod postal: 200761,Dolj, România	
RO57TREZ29150 7018X014036	LEI	TREZORERIA	CRAIOVA	Strada Mitropolit Firmilian, nr.2, Localitate Municipiul Craiova, Cod postal: 200761,Dolj, România	

## EXERCIȚII FINANCIARE - LEI

Perioada	Număr mediu de salariați	Cifra de afaceri	Active totale	Venituri totale	Capital social subscris	Capital social propriu	Profit NET	Profit în exploatare	Venituri cercetare	Cheltuieli cercetare
01/01/2015 - 31/12/2015	1081	91,715,195.00	497,157,465.00	99,038,326.00	25,336,000.00	71,230,817.00	14,492,533.00	18,137,389.00		
01/01/2016 - 31/12/2016	1111	90,920,967.00	685,417,160.00	101,737,005.00	25,336,000.00	85,091,750.00	13,864,653.00	18,568,029.00		
01/01/2020 - 31/12/2020	1081	124,246,957.00	170,943,738.00	134,510,929.00	2,536,000.00	145,389,538.00	16,961,196.00	22,072,897.00		
01/01/2021 - 31/12/2021	1070	130,563,397.00	364,693,253.00	139,919,897.00	25,336,000.00	154,761,642.00	9,316,071.00	12,413,629.00		

## FINANȚĂRI

Asistență acordată anterior

Cod SMIS:

Titlul proiectului: Proiectul de dezvoltare a utilitatilor municipale( MUDP I)

Nr. de înregistrare contract: 282 / 25 AUG 1995

Data începere: 25 AUG 1995

Data finalizare: 31 IAN 2001

Valoarea totală proiect: 5,288,000.00 LEI

Valoare eligibilă proiect: 5,288,000.00 LEI

Valoare eligibilă beneficiar: 5,288,000.00 LEI

Valoare sprijin beneficiar: 3,258,000.00 LEI

Rambursare efectivă: 2,030,000.00 LEI

Entitate finanțatoare: Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare

Curs de schimb: 1.65 LEI din data de 01 MAR 1994

Cererea de finanțare curentă este complementară cu această asistență acordată anterior.

### Măsura de ajutor de stat

Baza legală națională

Denumirea măsurii de ajutor:

Act juridic: NR. din

Baza legală comunitară

Bază legală:

Măsura CE: NR. din

### Detalii proiect

#### Obiective

Asigurarea serviciilor de apa/canalizare în perioada 1995 - 2002. În afara componentei de investiții, obiectivul acestui program a fost de a îmbunătăți atât implementarea investițiilor finanțate cât și să asigure durabilitatea activității în domeniul serviciilor de apă prin îmbunătățirea performanțelor financiare și operaționale ale companiilor de utilități.

#### Rezultate

Retele de apă/apa potabilă

#### Activități finanțate

Execuția rețelelor de apă/apa uzată

**Cod SMIS:**

**Titlul proiectului:** „Reabilitarea rețelei de canalizare și furnizarea de facilitati pentru epurarea apelor uzate în municipiul Craiova pentru protecția fluviului Dunarea, România”

**Nr. de înregistrare contract:** 282 / 17 SEP 2002

**Data începere:** 17 SEP 2002

**Data finalizare:** 31 DEC 2010

**Valoarea totală proiect:** 82,545,812.17 LEI

**Valoare eligibilă proiect:** 70,111,766.65 LEI

**Valoare eligibilă beneficiar:** 17,154,170.66 LEI

**Valoare sprijin beneficiar:** 17,154,170.66 LEI

**Rambursare efectivă:** 82,545,812.17 LEI

**Entitate finanțatoare:** Uniunea Europeană

**Curs de schimb:** LEI din data de

Cererea de finanțare curentă este complementară cu această asistență acordată anterior.

**Măsura de ajutor de stat**

**Baza legală națională**

**Denumirea măsurii de ajutor:**

**Act juridic:** NR. din

**Baza legală comunitară**

**Bază legală:**

**Măsura CE:** NR. din

**Detalii proiect**

---

**Obiective**

Principalul obiectiv a fost îndepărtarea deversărilor de apă uzată menajeră în lacul Craiovița și în canalul Craiovița și deversarea acestora în rețeaua de canalizare menajeră, precum și reducerea substanțială a infiltrațiilor de apă în rețeaua de canalizare

**Rezultate**

Îmbunătățire considerabilă a condițiilor de igienă a populației, la o încărcare hidraulică adecvată pentru stația de epurare și un randament eficient al epurării apelor uzate orașenești.

Lungimea totală a rețelei de canalizare este de aproximativ 400 km. Proiectul a avut ca obiectiv conectarea a 30.000 de locuitori (10%)

**Activități finanțate**

Execuția rețelelor de apă/apa uzată

**Cod SMIS:** 24122

**Titlul proiectului:** "Extinderea și modernizarea infrastructurii de apă și apă uzată în județul Dolj"

**Nr. de înregistrare contract:** 122523 / 26 SEP 2011

**Data începere:** 26 SEP 2011

**Data finalizare:** 31 AUG 2016

**Valoarea totală proiect:** 373,290,028.34 LEI

**Valoare eligibilă proiect:** 368,360,784.70 LEI

**Valoare eligibilă beneficiar:** 44,093,262.18 LEI

**Valoare sprijin beneficiar:** 44,093,262.18 LEI

**Rambursare efectivă:** 360.933.569.01 LEI

Entitate finanțatoare: Uniunea Europeana  
Curs de schimb: 4.21 LEI din data de 01 MAR 2011

Cererea de finanțare curentă este complementară cu această asistență acordată anterior.

#### Măsura de ajutor de stat

Baza legală națională

Denumirea măsurii de ajutor:

Act juridic: NR. din

Baza legală comunitară

Bază legală:

Măsura CE: NR. din

#### Detalii proiect

---

##### Obiective

Obiectivul general al Proiectului "Extinderea și modernizarea infrastructurii de apă și apă uzată în județul Dolj" este acela de a contribui la îndeplinirea angajamentelor din TA prin derularea unor investiții specifice în domeniul apei potabile și apei uzate în județul Dolj.

##### Rezultate

Pentru sistemele de alimentare cu apă:

- Alimentarea cu apă potabilă conform standardelor Directivei UE 98/83/EC privind Calitatea apei destinate consumului uman transpusă în legislația națională de Legea 458/2002 a calitatii apei potabile amendată de Legea 311/2004;
- Reducerea pierderilor de apă.

Pentru sistemele de apă uzată:

- Implementarea Directivei UE 91/271/CEE, transpusă în legislația națională de HG 352/2005, care amendează HG 188/2002, privind colectarea și epurarea apelor uzate orășenești și evitarea evacuării apelor uzate orășenești netratate, în receptori naturali;
- Optimizarea rețelelor de canalizare precum și a stațiilor de epurare a apei uzate;
- Reducerea infiltratilor în sistem.

##### Activități finanțate

Proiectul a constat în investiții în infrastructura de tratare și alimentare cu apă precum și colectarea și epurarea apelor uzate în județul Dolj.

Indicatori fizici alimentare cu apă:

- puturi noi și reabilitate 13 buc
- reabilitare stație de tratare 1 buc.
- conducte de aducțiunea noi și reabilitate 32,02 km
- extindere și reabilitare rețele de distribuție apă 162,73 km
- stații de clorinare noi și reabilitate 5 buc
- rezervoare noi și reabilitate: 9 buc
- stații pompare apă potabilă: 8 buc
- sistem SCADA 5 buc

Indicatori fizici apă uzată:

- extindere rețele de colectare apă uzată - 294,38 km
- reabilitare rețele de colectare apă uzată - 42,78 km
- stații noi de pompare apă uzată, noi și reabilitate: - 37 buc
- stații de epurare noi și reabilitate - 5 buc.

Cod SMIS: 50693

Titlul proiectului: „Asistența tehnică pentru pregătirea aplicației de finanțare și a documentațiilor de atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județul Dolj, în perioada 2014-2020.”

Nr. de înregistrare contract: 3102 / 12 IUN 2014

Data începere: 30 APR 2015

Data finalizare: 29 DEC 2020

Valoarea totală proiect: 9,750,532.52 LEI

Valoare eligibilă proiect: 9,750,532.52 LEI



Valoare eligibilă beneficiar: 16,849.00 LEI  
 Valoare sprijin beneficiar: 1,668,009.00 LEI  
 Rambursare efectivă: 1,684,857.66 LEI  
 Entitate finanțatoare: Uniunea Europeana  
 Curs de schimb: 4.49 LEI din data de 01 MAR 2018

Cererea de finanțare curentă este complementară cu această asistență acordată anterior.

**Măsura de ajutor de stat**

**Baza legală națională**

Denumirea măsurii de ajutor:

Act juridic: NR. din

**Baza legală comunitară**

Bază legală:

Măsura CE: NR. din

**Detalii proiect**

**Obiective**

Obiectivul general al proiectului consta in elaborarea documentațiilor tehnico-economice necesare pentru continuarea strategiei locale pentru dezvoltarea sectorului de apa si apa uzata, in vederea atingerii tintelor asumate de Romania prin Tratatul de Aderare la Uniunea Europeana.

**Rezultate**

Rezultatele Proiectului sunt:

- realizare studii de teren la faza SF.

**Activități finanțate**

Realizare studii de teren la faza SF:

- Elaborare studii topografice;
- Elaborare studii geotehnice;
- Elaborare studii hidrogeologice;

**Cod SMIS:** 56531

**Titlul proiectului:** „Executie bransamente si racorduri in vederea atingerii gradului de conformare pentru localitatile din judetul Dolj in care se realizeaza investitii in perioada de programare 2007-2013”

**Nr. de înregistrare contract:** 6485 / 16 DEC 2014

**Data începere:** 16 DEC 2014

**Data finalizare:** 31 AUG 2016

**Valoarea totală proiect:** 23,227,218.79 LEI

**Valoare eligibilă proiect:** 23,041,287.79 LEI

**Valoare eligibilă beneficiar:** 4,453,843.78 LEI

**Valoare sprijin beneficiar:** 4,453,843.78 LEI

**Rambursare efectivă:** 22,810,874.91 LEI

**Entitate finanțatoare:** Uniunea Europeana

**Curs de schimb:** 4.42 LEI din data de 01 DEC 2014

Cererea de finanțare curentă este complementară cu această asistență acordată anterior.

### Responsabil de proiect

Nume și prenume : Niculescu Stefan  
Funcție : Manager UIP  
Telefon : 0737735767  
Fax : 0251422263  
Adresă e-mail : uip@apaoltenia.ro

### Persoană de contact

Nume și prenume : Niculescu Stefan  
Funcție : Manager UIP  
Telefon : 0737735767  
Fax : 0251422263  
Adresă e-mail : uip@apaoltenia.ro

### Capacitate solicitant

Lider - COMPANIA DE APA OLTENIA SA

#### Sursa de cofinanțare

Buget local

#### Calitatea entității în proiect

#### Cod CAEN relevant

#### Capacitate administrativă

S.C. Compania de Apa Oltenia S.A. a fost înființată în data de 26.04.2007, prin transformarea Regiei Autonome de Apa și Canalizare în societate pe acțiuni organizată ca și societate pe acțiuni. Este persoană juridică română înființată ca societate comercială pe acțiuni și este deținută în totalitate de autoritățile locale ale zonei. Compania este administrată de Adunarea Generală a Acționarilor și de Consiliul de Administrație. Consiliul de Administrație stabilește, conform prevederilor legale, sistemul contabil, controlul financiar și aprobarea planificării financiare. Unitatea de Implementare Proiecte (UIP), constituită în cadrul S.C. Compania de Apa Oltenia S.A., este o unitate bine structurată, formată din 6 de posturi toate ocupate și va asigura managementul proiectului fiind coordonată de managerul de proiect UIP. Personalul UIP deține competențe în management financiar-contabil (2 persoane), coordonarea contractelor (1 persoană), suport tehnic (2 persoane) și este capabil să asigure implementarea proiectului în bune condiții. Compania de Apa Oltenia își desfășoară activitatea în conformitate cu Actul Constitutiv și cu prevederile legale în vigoare, în scopul realizării obiectului său de activitate și a îndeplinirii atribuțiilor stabilite în sarcina sa. Obiectul de activitate al OR este operarea serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare a cărui gestiune i-a fost delegată conform Contractului de Delegare, în aria delegării, respectiv în aria de competență teritorială a A.D.I. OLTENIA.

#### Capacitate financiară

SC Compania de Apa Oltenia SA a asigurat cofinanțarea proiectelor anterioare, aspect confirmat și asumat prin intermediul declarației de angajament.

Cifra de afaceri a SC Compania de apa Oltenia SA pentru anul 2021 este de 130.563.397,00 lei.

#### Capacitate tehnică

Pregătirea și implementarea proiectului se realizează de S.C. Compania de Apa Oltenia S.A., Operatorul Regional al serviciilor de apă-canalizare din județul Dolj, care deține licența ANRSC clasa 1 nr. 3187/30.03.2015 pentru serviciul public de alimentare cu apă și canalizare, este certificat ISO9001:2008 și ISO14001:2005 în managementul calității și al mediului, cu o bună capacitate administrativă și experiență în implementarea proiectelor majore și nemajore finanțate din fonduri europene. Compania are 1282 de angajați, din care: 4

cu funcții de conducere, 71 cu funcții de coordonare și 243 cu studii tehnice, economice și alte specializări, 39 de maștri și 925 de muncitori și dispune de echipamente moderne de operare și un personal profesionist. Administrarea companiei e asigurată de Adunarea Generală a Acționarilor, iar conducerea executivă de Directorul General, Directorul General Adjunct, Directorul economic și Directorul Tehnic, care vor acorda suport pentru realizarea proiectului ori de câte ori va fi necesar. Managementul proiectului va fi asigurat în cadrul UIP, de către o echipă formată din 6 persoane, coordonată de managerul de proiect UIP (subordonat Directorului General). Personalul UIP deține competențe în management financiar-contabil (2 persoane), coordonarea contractelor (1 persoană), suport tehnic (2 persoane) și este capabil să asigure implementarea proiectului în bune condiții.

#### Capacitate juridică

În județul Dolj operatorul regional (OR) este S.C. Compania de Apa Oltenia S.A., constituit în data de 26.04.2007, prin transformarea Regiei Autonome de Apa și Canalizare în societate pe acțiuni organizat ca și societate pe acțiuni, având capacitatea de a întreprinde acțiuni juridice.

#### Documente încărcate

Fișier	Data încărcare fișier	Descriere
Declaratie de angajament.pdf 96B0797425FA6DF1C7DBC1E594E0E9792DEABB04D4E7282E0EDDA79038E7678F	13/12/2022	Declaratie de Angajament
Declaratie de eligibilitate.pdf 806175F0D65091C68263FA2D1E34A2003E91E93AEEDF1C6D7C1D49F820B39502	13/12/2022	Declaratie de Eligibilitate
Decizie + Organigrama.pdf AC0763359497DD58F5DDD1A5EA60933920BF6F7326887ACE0B6AB3E9F4AE2818	13/12/2022	Decizie Si Organigrama UIP POIM
Adresa ADI.pdf BF873968405B2AC7EAA176394363C10A9C2F23053CC6240FD7000C3AD119FD2F	13/12/2022	Adresa ADI
Decizia 365_UIP.pdf 1A62B79A8588EE32B8496A872E486740D0F011904A5A53CAD0FD25AD38DB9AD2	13/12/2022	Decizie UIP
CA - Hotararea_8%.pdf 59365490DC46E688EF97B38A1BD6FEB74B4B4E11FC5D1003F0821ACF9B60A4AF	13/12/2022	Hotarare Cofinantare Rata Forfetara
Eligibilitate TVA DIGI.pdf 348273B1807FE9441053F7A2070BD5C7DFE69D1A2684A456AD5F21B2DA7A1BC3	15/12/2022	Declaratie de Eligibilitate TVA si addendum

#### Localizare proiect

ROMÂNIA

#### Componenta 1

Regiunea Sud-Vest Oltenia  
Județul Dolj  
Localitatea Municipiul Craiova

#### Informații proiect

Platforma digitală va fi încărcată pe serverul Companiei de Apa Oltenia SA. Contoarele (1.800 buc.), debitmetrele (12 buc.) și datalogerele (101 buc.) achiziționate vor fi instalate în cartierul Bariera Vălcii din Municipiul Craiova. Zona a fost aleasă ținând cont de avariile înregistrate în ultima perioadă, echipamentele existente sunt depășite moral, precum și de faptul că există un deficit major de contoare (smart metere).

## DESCRIEREA PROIECTULUI

### Obiective proiect

#### Obiectivul general al proiectului/Scopul proiectului

Obiectivul general al proiectului îl reprezintă promovarea investițiilor în domeniul apei și apei uzate vizând realizarea angajamentelor ce derivă din directivele europene privind epurarea apelor uzate (91/271/EEC) și calitatea apei destinate consumului uman (Directiva 98/83/CE).

#### Obiectivele specifice ale proiectului

1. Obiectivele specifice ale proiectului sunt următoarele:
  1. Extinderea/modernizarea sistemului de monitorizare a sistemelor de apă și canalizare (automatizări, contorizări, echipamente) pentru monitorizarea pierderilor
  2. Software integrat pentru digitalizarea activității de furnizare a serviciilor de apă și canalizare (sisteme de management al pierderilor, platformă digitală integrată /sistem informatic integrat) în vederea eficientizării activității OR și asigurării sustenabilității investițiilor
  3. Implementarea unui sistem informatic inteligent de sprijinire a deciziilor pentru procesarea și stocarea tuturor datelor despre active
  4. Obținerea instrumentelor digitale necesare pentru a gestiona informațiile despre clienți pe o platformă digitală unică

### Context

Pentru operator, infrastructura și tehnologia învechite pe de o parte, respectiv criza de personal și posibilitățile reduse de atragere a forței de muncă calificate au devenit o problemă din ce în ce mai mare. Pentru a gestiona în mod activ rețeaua de apă, obținerea de informații precum consum, presiune și debit în timp real este esențială. Dintre toate componentele sistemelor de management al apei utilizate în prezent de operator, contorizarea apei vândute se bazează în cea mai mare parte pe citiri manuale, ceea ce face ca procesul de colectare a datelor să fie lent și predispus la erori.

La momentul curent, pentru contorizarea apei produse și determinarea eficienței rețelei de distribuție există o echipă dedicată care raportează directorului general al operatorului. Este disponibil inventarul activelor contorizate, însă acesta este înregistrat în documente scrise pe hârtie. Pentru stocarea și interpretarea datelor se utilizează platforme de management de la producătorii modelelor de contoare implementate la momentul actual, însă soluțiile de interpretare a datelor funcționează independent, fără a realiza legătura între datele provenite de la restul operațiunilor.

Pentru cea mai mare parte a contoarelor existente, preluarea datelor se efectuează prin citire vizuală lunară.

Pentru a îmbunătăți detectarea scurgerilor și a fraudelor, trebuie crescute acuratețea și frecvența culegerii datelor, de aici decurgând necesitatea implementării contoarelor inteligente de apă, cu transmisie automată a datelor colectate din teren la serverele operatorului. Implementarea unor soluții de contorizare inteligentă, respectiv de management al apei neaducătoare de venituri (NRW), integrate la nivel de utilizare a datelor cu restul sistemelor de gestiune ce funcționează la momentul actual va permite operatorului:

- să-și îmbunătățească performanța financiară,
- să reducă impactul lucrărilor de mentenanță asupra calității vieții cetățenilor, contribuind astfel ca localitățile deservite să devină mai atractive,
- să-și sporească rezistența la schimbările climatice,
- să-și reducă consumul de energie.

Pornind de la proiecțiile pe termen mediu și lung, ce au în vedere restrângerea accesului și exploatarea de către operatori a unor noi resurse de apă, managementul îmbunătățit al apei neaducătoare de venituri NRW oferă o rentabilitate superioară în comparație cu creșterea aprovizionării. În același timp, veniturile din apa economisită vor îmbunătăți rezultatul financiar al operatorului, în timp ce reducerea cantităților de apă captate va crește sustenabilitatea și reziliența comunității locale.

În cadrul proiectului de implementare a unor soluții de contorizare inteligentă, respectiv de management al apei neaducătoare de venituri (NRW), integrate cu sistemele actuale ale operatorului, sunt prevăzute următoarele activități:

- Analiza și proiectarea sistemului integrat;
- Implementarea unui sistem avansat de management al infrastructurii de contoare;
- Implementarea unui sistem de gestionare a apei neaducătoare de venituri;
- Implementarea unui sistem de management al activelor;
- Implementarea platformei de integrare operațională;
- Testarea sistemelor și a platformei integrate;
- Formarea și instruirea personalului operatorului în vederea utilizării sistemelor;
- Documentarea soluțiilor prin realizarea manualelor de utilizare.

Rezultatele așteptate ale proiectului:

- Existența la nivelul operatorului a unui sistem avansat de management al infrastructurii de contoare;
- Existența la nivelul operatorului a unui sistem informatic eficient de management al pierderilor de apă în sistemele de alimentare cu apă (NRW);
- Existența la nivelul operatorului a unui sistem informatic eficient de management al activelor;
- Existența la nivelul operatorului a unei platforme operaționale de integrare.
- Personalul operatorului este instruit în utilizarea și dezvoltarea sistemului informatic.
- Influențarea dezvoltării socio-economice a zonei acoperite de proiect.

Transformarea digitală aduce o serie de câștiguri rapide. Adoptarea noilor instrumente tehnologice și integrarea lor în procesele

operaționale și comerciale creează contextul unei dezvoltări rapide și eficiente și ajută operatorul să se plaseze pe o poziție preferențială în sectorul companiilor de apă și canal. Mai mult decât atât, dimensiunea digitală facilitează o mai bună comunicare cu publicul țintă, crește gradul de adaptabilitate al proiectelor la diferite circumstanțe externe și contribuie semnificativ la vizibilitatea operatorului în ecosistemul în care funcționează (companii municipale, companii de utilități, operatori smart city).

Digitalizarea proceselor și procedurilor este primul pas al transformării digitale. Eficientizarea activității operatorului depinde foarte mult de felul în care sunt efectuate diferitele procese și proceduri din interiorul acesteia. O bună organizare a informațiilor care stau la baza respectivelor procese și proceduri duce la comunicarea clară a lor către persoanele și entitățile interesate, la folosirea cât mai corespunzătoare a resurselor și, implicit, la un profit mai mare.

Senzorizarea activelor din infrastructura operatorului face posibilă definirea, dezvoltarea și calibrarea soluțiilor pentru managementul ciclului apei: validarea pe teren, detectarea pierderilor, gestionarea comenzilor de lucru, service clienți. Datele provenite de la senzori sunt capitalizate în informații acționabile prin implementarea tehnologiilor precum Big Data sau Inteligența Artificială oferite de platforma de integrare operațională, prin standardizarea modului în care datele de la senzori sunt achiziționate, stocate, gestionate, partajate și interpretate, oferind o viziune holistică a ciclului integral al apei în timp real.

Platforma digitală de integrare este un instrument de dezvoltare Modernizarea activității Companiei de Apa Oltenia, va fi urmată, în mod natural, de o creștere a complexității proceselor operaționale asociate și a tehnologiilor utilizate pentru gestionarea acestora. Platforma digitală de integrare este factorul ce va permite monitorizarea, operarea și îmbunătățirea performanței activelor și proceselor, asigurând în același timp sustenabilitatea serviciului operatorului la nivel tehnic, financiar și de mediu. În plan extern organizației, serviciile operatorului și caracteristicile particulare ale acesteia vor fi puse mai bine în valoare, pentru a ajunge în vizorul publicului.

Inovația digitală trebuie încorporată în cultura de afaceri. Mediul digital este unul dinamic și aflat în continuă schimbare. Acesta poate da o nouă dimensiune serviciilor operatorului prin îmbunătățirea continuă, încorporarea tendințelor tehnologice actuale și prin crearea unei legături mai directe și colaborative cu clienții.

Datele reprezintă noua energie a companiei și noua monedă a lumii digitale. Prin intermediul platformei digitale de integrare operațională și comercială, datele din infrastructură și despre clienți se transformă în informații valoroase pentru organizație și suport decizional pentru management.

Transformarea digitală oferă companiei o mare oportunitate, din punct de vedere organizațional, operațional și al relațiilor cu clienții, deoarece ne ajută să conștientizăm importanța datelor în organizație, să integram, să procesăm și să gestionăm date valoroase, care sunt esențiale atunci când se iau măsuri privind o gamă largă de variabile interconectate și diferite scenarii.

Utilizarea noilor tehnologii a devenit un instrument puternic pentru a furniza servicii de alimentare cu apă și de canalizare fiabile, transparente, receptive, incluzive și sigure. Pe măsură ce evoluăm ne dam seama de importanța tot mai mare a tehnologiei, de potențialul uriaș pe care îl oferă transformarea digitală în prezent. Beneficiile asociate adoptării de noi soluții digitale sunt importante și au un impact puternic în cadrul serviciului public în sine, în populația deservită și în mediul înconjurător.

Îmbunătățirea serviciilor și a performanțelor. Pe măsură ce compania de apă și canalizare se familiarizează cu tehnologia, acesta trece la nivelul următor pentru a furniza servicii de înaltă calitate și un management solid într-un mod durabil și pentru a obține performanțe îmbunătățite în ceea ce privește organizarea și strategia operațiunilor tehnice, operațiunile comerciale, managementul financiar și managementul resurselor umane.

Procesul decizional strategic. Pe măsură ce schimbările climatice se accelerează, iar comportamentele consumatorilor progresaază, tehnologiile informaționale devin din ce în ce mai importante pentru a lua decizii pe termen scurt mai precise și mai proactive și pentru a face o planificare realistă pe termen mediu. Această abordare este esențială atunci când serviciile publice de apă și canalizare intenționează să profite de noile tehnologii pentru a-și optimiza procesele de afaceri și pentru a răspunde nevoilor clienților.

O mai mare implicare a forței de muncă. Aproape toate soluțiile digitale au un impact pozitiv asupra personalului din cadrul companiei de utilități, precum și asupra partenerilor și furnizorilor, deoarece îmbunătățesc atât productivitatea, cât și performanța acestora. Este nevoie de o conducere clară și de profiluri de post specifice pentru grupul operativ responsabil de toate tipurile de tehnologii digitale utilizate și de crearea unui loc de muncă digital în cadrul companiei de utilități cu tot setul de instrumente digitale.

Gestionarea inovatoare a datelor. Tehnologiile generatoare produc fluxuri de date fără precedent, care pot fi transformate, prin conectivitate, algoritmi și analize, în informații valoroase pentru liderii și managerii de utilități. Acest flux de date creează mari oportunități pentru utilizările de apă și canalizare atunci când construiesc pentru servicii reziliente, identifică pericolele potențiale și proiectează planuri de acțiune.

## Justificare

Contextul promovării proiectului Prin Tratatul de Aderare la Uniunea Europeană, România și-a asumat obligații care implică investiții importante în infrastructură aferentă serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare. Astfel, Compania de Apa Oltenia SA a derulat o serie de proiecte de investiții, ce au vizat oferirea unui serviciu de o calitate superioară pentru sănătatea consumatorilor și cea a mediului înconjurător. Până la momentul curent, obiectivele de dezvoltare ale companiei s-au orientat către extinderea și reabilitarea infrastructurii de apă și apă uzată, în vederea creșterii numărului populației racordate la servicii de apă și canal. Pentru eficientizarea continuă a operațiunilor și reducerea pierderilor de apă s-a stabilit ca obiectiv strategic digitalizarea proceselor.

Modul în care proiectul va optimiza operarea infrastructurii de apă și apă uzată / va contribui la conformarea cu cerințele directivelor europene din sectorul de apă și apă uzată. În prezent, există o politică și proceduri definite pentru detectarea pierderilor de apă în rețeaua de distribuție.

În cadrul proiectului de implementare a unor soluții de contorizare inteligentă, respectiv de management al apei neaducătoare de venituri (NRW), integrate cu sistemele actuale ale operatorului, sunt prevăzute următoarele activități:

- Analiza și proiectarea sistemului integrat,
- Implementarea unui sistem avansat de management al infrastructurii de contoare,
- Implementarea unui sistem de gestionare a apei neaducătoare de venituri,
- Implementarea unui sistem de management al activelor,
- Implementarea platformei de integrare operațională,
- Testarea sistemelor și a platformei integrate,
- Formarea și instruirea personalului operatorului în vederea utilizării sistemelor,
- Documentarea soluțiilor prin realizarea manualelor de utilizare
- Se vor asigura costuri transmitere automata a datelor pentru contoare minim 2 ani.

- Implementarea unei infrastructuri de smart metere (1.800 buc.) si solutie software de gestiune aferenta;
  - Platforma on-line integrata, inclusiv server si soft;
  - Achizitionarea debitmetre electromagnetice cu alimentare pe baterie fara zone de linistire cu transmisie date prin telemetrie - 6 buc (DN100-DN200).
  - Achizitionarea debitmetre electromagnetice de insertie MULTIPUNCT, bidirectional, cu alimentare pe baterie cu transmisie date prin telemetrie - 6 buc (DN100-DN200).
  - Achizitionarea dataloggere cu senzor de presiune incorporat pentru monitorizarea retelei de distributie apa potabila si controlul presiunii - 25. buc.
  - Achizitionarea dataloggere acustice (pentru bransamente, vane ingropate, conducte metalice sau nemetalice) compact (datalogger, microfon si antena intr-un singur corp) pentru montaj pe ingropate si bransamente inguste - 76 buc.
- Echipamentele achizitionate vor fi instalate in cartierul Bariera Vălcii. Zona a fost aleasa tinand cont de avariile inregistrate in ultima perioada, echipamentele existente sunt depasite moral, precum si de faptul ca exista un deficit major de contoare (smart metere). In acest sens s-a identificat nevoia de:
- implementare a unei solutii digitale de automatizare a generării balanței de apă, pe sectoare și la nivel de rețea.
  - generalizarea senzorișării rețelei de distribuție și implementarea apometrelor inteligente în vederea transmiterii și procesării datelor în timp cvasi-real.
  - automatizarea intervențiilor de înlăturare a pierderilor printr-o soluție de planificare a ordinelor de lucru.
- Prin transformarea digitala al procesului de monitorizarea al apei neaducătoare de venituri vom contribui la conformarea cerintelor europene din sectorul de apa si apa uzata prin:
- Detectarea scurgerilor și a fraudelor la nivel de rețea de distribuție, folosind date obținute de la diferiți senzori din rețea.
  - Balanța de apă calculată continuu pentru a monitoriza performanța rețelei prin compararea constantă a intrărilor (de la debitmetre) și a ieșirilor de apă (de la apometre) la nivel de DMA.
  - Predicția volumului de apă furnizată și consumată în rețeaua de distribuție, utilizând înregistrări anterioare și algoritmi inteligenți ai soluției.
  - Algoritm inteligent de caracterizare a consumurilor diferitelor categorii de utilizatori ai rețelei (segmentarea clienților), pentru a estima în mod cât mai exact cererea de apă. Monitorizarea consumului sezonier prin încorporarea acestor tipare în algoritmul de predicție a cererii.
  - Reguli de generare automată a alarmelor bazate pe praguri prestabilite de utilizator.

#### Documente încărcate

Fișier	Data încărcare fișier	Descriere
Strategie Analiza Digitala CAO.pdf F9CC90C88B23DB5655DF479054CD155980C1285BD80FA19EC4E758 54CB19CEFA	15/12/2022	Strategie Analiza Digitala
Avizul Consiliului Tehnico-Operational.pdf 048BAF6BDBAD4A4E54523328517A756B584EDE3F724CF58E9B69B2 24C756930B	15/12/2022	Aviz Strategie Analiza Digitala
Justificarea Implementarii Proiectului.pdf 52F5C78F401EA154263FA44D01358268ECCF52FFCFBD6D1AD0219D 1A23652EC7	15/12/2022	Justificare proiect

#### Grup țintă

Grupul țintă este reprezentat de populația din localitățile incluse în lista investițiilor prioritare care urmează să beneficieze de servicii de alimentare cu apă și canalizare la standarde europene. Populația beneficiară este de aproximativ 457.447 locuitori în conformitate cu informațiile din Master Plan.

#### Sustenabilitate

##### Descriere/Valorificarea rezultatelor

Toate informațiile operaționale vor fi incluse într-o platformă digitală care utilizează un unic model de date, integrat, pentru a standardiza și normaliza modul în care datele de la senzori sunt achiziționate, stocate, gestionate și partajate, în întreaga organizație, în timp real, permițând utilizarea tehnologiilor Big Data - specializate pentru procesarea paralelă a unor cantități mari de date în infrastructura companiei. Platforma va integra date din sistemele deja implementate de operator precum și de la furnizorii existenți și echipamentele deja instalate de către Operator, inclusiv date privind: producția de apă, consumurile de apă, date preluate din hărțile GIS, echipamente SCADA, dispozitive IoT, sisteme terțe și fără a fi nevoie să se modifice software-ul sau hardware-ul existent la nivelul operatorului. Soluția propusă are capacitatea de a asigura atât funcționalitățile specifice de management al datelor (extragerea, procesarea, afișarea și operarea în mod eficient), de a face aceste informații disponibile în mod transversal pentru restul organizației, precum și de a oferi capacitatea de automatizare a diagnosticării (de exemplu, detectarea scurgerilor), scenariilor de simulare hidraulică (de ex. scenarii de tip "ce se întâmplă dacă"), iar în cadrul unor posibile dezvoltări ulterioare, de sprijinire a deciziilor, capacităților analitice avansate de tip SCADA inteligente moderne, pentru implementarea conceptului de replică virtuală (Digital Twin) a modelului operațional din lumea reală și a proceselor de afaceri concepute pentru a optimiza fiecare element al modelului operațional, cu capacități analitice avansate specifice

sistemelor SCADA inteligente moderne. Astfel, Operatorul dorește să implementeze o platformă digitală de integrare care să găzduiască toate datele introduse de operatorii umani precum și cele generate de infrastructură, să le proceseze și să le expună într-un mod eficient către restul sistemelor companiei, oferind în același timp funcționalități noi și centralizate cu valoare adăugată.

Soluția informatică implementată va fi utilizată pentru a genera informații integrate care vor sta la baza deciziilor OR privind:

- prioritizarea investițiilor;
- eficiența OR;
- planificarea resurselor necesare în activitatea OR;

**Furnizează informații cu privire la toate acordurile instituționale relevante cu părți terțe pentru implementarea proiectului și exploatarea cu succes a facilităților care au fost planificate și eventual încheiate:**

Agenția de Digitalizare a României, căreia i se va solicita avizul privind încadrarea proiectului propus în strategia de digitalizare și asigurarea securității cibernetice, aspect ce se va derula la momentul publicării Documentației de Atribuire pentru Contract de servicii - Digitalizarea Companiei de Apă Oltenia S.A și echipamentele aferente.

**Oferă detalii cu privire la modul în care va fi gestionată infrastructura după încheierea proiectului (și anume, numele operatorului; metode de selecție - administrare publică sau concesiune; tip de contract etc.)**

Utilizarea platformei digitale va fi internă în cadrul operatorului Companiei de Apă Oltenia S.A., cu administrare publică. Conform Statut ADI, modalitatea de gestiune a serviciului este gestiunea delegată către Compania de Apă Oltenia S.A., în baza contractului de delegare. Capital social al OR este detinut integral de UAT-uri membre ADI (art. 31 din Legea 51/2006 și art. 22 din Legea 241/2006). Prin Contractul de delegare, OR ii sunt conferite dreptul exclusiv de a furniza serviciul de apă și canalizare pe raza de competență teritorială a UAT-urilor asociate, precum și concesiunea exclusivă asupra bunurilor publice, care constituie sistemele de apă și canalizare aferente serviciului.

Softul dezvoltat va fi utilizat de către personalul din cadrul OR care va fi instruit în utilizarea acestuia.

#### **Transferabilitatea rezultatelor**

Platforma va integra date din sistemele deja implementate de operator precum și de la furnizorii existenți și echipamentele deja instalate de către Operator și va fi dezvoltată pe module.

Vor fi dezvoltate/actualizate procesele interne pentru adaptarea la utilizare digitală;

Personalul companiei va fi instruit în utilizarea platformei digitale.

După finalizarea întregului proiect, infrastructura va fi administrată sub aceeași formă – administrare publică - de către Compania de Apă Oltenia S.A. Se va realiza o estimare a costurilor de operare care vor fi incluse în bugetul OR. Totodată, strategia tarifară va contribui la menținerea sustenabilității financiare a OR și proiectului. Echipamentele hardware (servere, stații de lucru, laptop) utilizate pentru funcționarea și utilizarea platformei digitale vor avea instalate protocoale de securitate. Periodic biroul IT din cadrul OR va face o analiză cu privire la necesitatea de upgrade a echipamentelor hardware astfel încât să nu apară dificultăți în utilizarea și accesarea platformei digitale. Costurile necesare vor fi incluse în bugetul Companiei. Pe măsura utilizării platformei digitale ulterior se vor dezvolta și alte module/funcționalități în funcție de necesitățile identificate. Prin implementarea proiectelor MUDP I, POS Mediu și POIM operatorul detine personal calificat în implementarea proiectelor și operarea investițiilor. Pe parcursul dezvoltării soluției informatice cunoscute de lucru vor fi transferate personalului companiei privind utilizarea platformei digitale. În cazul în care va fi necesare, se vor urma cursuri de pregătire și calificare suplimentare.

## **Relevanță**

#### **Referitoare la proiect**

Proiectul va genera o serie de avantaje precum:

- Facilitează interacțiunea dintre angajații companiei și cetățeni;
- Comunicarea dintre cele două părți se realizează printr-o singură platformă online;
- Simplifică munca personalului angajat la compania de apă de zi cu zi;
- Toate înregistrările și sesizările se pot realiza într-un singur loc;
- Crește gradul de confort al clienților;
- Se reduc/optimizează costurile operaționale din cadrul companiei;
- Este accesibil oriunde există conexiune la internet;
- Se pot realiza ședințe interne și audieri online în siguranță pentru angajați și clienți;
- O parte din angajați își pot desfășura munca remote/online.

Investițiile care urmează a fi realizate vor contribui la conformarea cu obligațiile de mediu asumate de România prin Tratatul de Aderare și la îmbunătățirea standardelor de viață ale populației beneficiare.

#### **Referitoare la SUERD**

Strategia UE pentru Regiunea Dunării a devenit un instrument deosebit de important pentru consolidarea caracterului complementar și a sinergiilor dintre programele și politicile din Regiune.

Din această perspectivă, Strategia Dunării reprezintă un punct de plecare pentru viitoare cooperări, într-un context mai amplu, cu efecte multiple. Abordarea Strategiei Dunării cu o privire de ansamblu a dezvoltării regionale va contribui la întărirea legăturilor existente (printre altele, cu regiunea Mării Baltice și a regiunii Adriatică-Ionică) cu legăturile strategice ale regiunii extinse a Mării Negre.

POIM contribuie în mod direct la implementarea obiectivelor SUERD, cu accent pe primii doi piloni: 1. Conectarea regiunii Dunării și 2. Îmbunătățirea condițiilor de mediu în Regiunea Dunării.

Strategia UE pentru Regiunea Dunării (SUERD) prevede în cadrul Pilonului 2, Aria prioritară "Restabilirea și menținerea calității apelor", realizarea următoarelor acțiuni:

- Stimularea investițiilor majore în construirea și modernizarea instalațiilor de epurare a apelor urbane din bazinul Dunării, inclusiv măsuri pentru a dezvolta capacitatea (la nivel regional și local) pentru proiectarea de astfel de infrastructuri
- Implementarea Planului de Management al Bazinului Dunării
- Tratarea substanțelor periculoase și a nămolurilor contaminate cu cele mai noi și cele mai bune tehnologii disponibile și să elaboreze și să promoveze măsuri de remediere pentru producerea periculoase sau de zonele industriale abandonate și depozitele de deșeuri.

#### Aria prioritară SUERD

Restaurarea și întreținerea calității apelor

#### Referitoare la alte strategii

Master Plan actualizat la nivelul județului Dolj reprezintă documentul strategic care stabilește planul de investiții în infrastructura de apă și apă uzată pe termen scurt, mediu și lung, ținând cont de starea actuală a acestora, de cerințele de conformare la legislația în vigoare și la Directivele Europene, de termenele limita negociate pentru conformare și cerințele de eficientizare a serviciului de alimentare cu apă și canalizare.

Pentru conformarea cu Directivele comunitare, Master Planul actualizat privind sistemul de alimentare cu apă și canalizare a identificat investițiile care trebuie realizate pe termen scurt, mediu și lung.

Master Planul a fost actualizat în 2022 și sunt prevăzute inclusiv activitățile ce conduc la necesitatea digitalizării Operatorului Regional.

#### Strategii relevante:

#### Documente încărcate

Fișier	Data încărcare fișier	Descriere
Avizul Consiliului Tehnico-Operational.pdf 048BAF68DBAD4A4E54523328517A758B584EDE3F724CF58E9B69B224C756930B	13/12/2022	Avizul CTO digitalizare
Strategie Analiza Digitala CAO.pdf F9CC90C89823DB5655DF479054CD155980C12858D80FA19EC4E75854CB19CEFA	15/12/2022	Strategie Analiza Digitala
Justificarea Implementarii Proiectului.pdf 52F5C78F401EA154263FA44D01358268ECCF52FFCFBD6D1AD0219D1A23652EC7	15/12/2022	Justificare proiect

#### Riscuri

- Modificări legislative;
- Intârzieri în luarea deciziilor cu privire la procedurile de licitație și aprobarea prezentei Cereri de finanțare;
- Ofertele pentru contractul de servicii depășesc bugetul alocat;
- Posibile contestații în cadrul procedurilor de atribuire

#### Detaliere riscuri

Nr. crt.	Risc identificat	Măsuri de atenuare ale riscului
1.	Modificări legislative	Beneficiarul va monitoriza procesul de modificare a actelor legislative la nivelul Guvernului, Parlamentului și al altor emitenți de acte normative și va informa Beneficiarul cu privire la impactul aplicării noilor prevederi legale Impactul Riscului - Risc mediu
2.	Intârzieri în luarea deciziilor cu privire la procedurile de licitație și aprobarea prezentei Cereri de finanțare	Urgentarea procesului decizional în ceea ce privește lansarea procedurilor de licitație și implicarea experților cooperați în fundamentarea cât mai solidă a deciziilor comisiilor de evaluare a ofertelor; Furnizarea unor explicații clare la posibile clarificări în procesul de evaluare a Cererii de Finanțare Impactul Riscului - Risc mediu
3.	Ofertele pentru contractul de servicii depășesc bugetul alocat;	O estimare cât mai corectă a costurilor în raport cu prețurile pieței, Cereri actualizate de oferte Impactul Riscului - Risc mediu
4.	Posibile contestații în cadrul procedurilor de atribuire	Elaborarea unor Caiete de Sarcini și specificații clare și rapoarte de evaluare fundamentate temeinic ce vor susține



Nr. crt.	Risc identificat	Măsuri de atenuare ale riscului
		procesul decizional Impactul Riscului - Risc mediu

## Principii orizontale

### EGALITATE DE ȘANSE

#### Egalitate de gen

Sectorul protecției mediului se conformează atât cu legislația națională, cât și cu acquis-ul comunitar în ceea ce privește egalitatea de șanse și de gen, prin asigurarea că toți cetățenii au dreptul la muncă, precum și cu afirmarea femeilor în condiții sociale egale cu bărbații, beneficiind, la un volum egal de muncă, de salarii egale, precum și de măsuri de protecție speciale. S.C. Compania de Apă Oltenia S.A., prin structura organizatorică stabilită în cadrul companiei, acordă șanse nediscriminatorii, astfel că în cadrul serviciilor și departamentelor societății, inclusiv în cadrul UIP – POIM echipele de lucru sunt formate atât din persoane de sex masculin, cât și din persoane de sex feminin. S.C. Compania de Apă Oltenia S.A. asigură egalitatea de șanse și de tratament între angajați, femei și bărbați, în cadrul relațiilor de muncă de orice fel.

#### Nediscriminare

NA

#### Accesibilitate persoane cu dizabilități

Platforma digitală va facilita accesibilitatea la informații pentru persoanele cu dizabilități. Transmiterea automată, cu acuratețe și în timp real a informațiilor legate de consumurile de apă va constitui un avantaj deosebit pentru persoanele cu dizabilități, acestea având posibilitatea de a fi informate prin simplul acces la mijloacele electronice fără a fi nevoite să se deplaseze în locuri greu accesibile.

#### Schimbări demografice

NA

### DEZVOLTAREA DURABILĂ

#### Poluatorul plătește

Investițiile propuse contribuie indirect la respectarea principiului „poluatorul plătește” prin controlul respectării condițiilor cantitative de apă furnizată prevăzute în contractele de furnizare apă potabilă, respectiv respectarea condițiilor cantitative de apă uzată descărcate în rețelele de canalizare și aplicarea de penalități pentru depășirea debitelor sau volumelor de apă descărcate peste limitele contractate, în conformitate cu principiul poluatorului plătește. Conform contractului cadru de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apă și de canalizare, cantitatea de apă preluată în rețeaua publică de canalizare de la agenții economici se stabilește pe baza citirii contorului de apă uzată sau se aplică regula „cantitatea de apă preluată în rețeaua publică de canalizare este egală cu cantitatea de apă consumată”. Prin proiect se va implementa o platformă digitală integrată ce va constitui instrumentul de integrare digitală a proceselor operaționale, comerciale și de lucru cu clienții, asigurându-se sustenabilitatea serviciului la nivel tehnic, financiar și de mediu. Soluția se bazează pe transversalitate și interoperabilitate între departamentele operaționale (contorizare eficientă, comercial, gestionarea apei neaducătoare de venituri).

#### Protecția biodiversității

Proiectul contribuie la utilizarea eficientă a resurselor de apă și reducerea impactului asupra corpurilor de apă subterane, respectiv la protecția habitatelor și speciilor dependente de corpurile de apă subterane și de corpurile de apă de suprafață care sunt în interdependență cu corpurile de apă subterane.

#### Utilizarea eficientă a resurselor

- Utilizarea eficientă a resurselor de apă, în conformitate cu principiul „utilizatorul plătește” prin implementarea infrastructurii de smart metere și soluții de software de gestiune (contorizare inteligentă și aplicarea principiului „utilizatorul plătește”).
- Gestiunea inteligentă a apei prin reducerea pierderilor prin utilizarea datelor de debit și presiune furnizate ca senzori ca instrumente de monitorizare pentru monitorizarea rețelei de distribuție a apei și a scurgerilor vizibile și invizibile.

- Îmbunătățirea calitatii apei furnizate prin creșterea siguranței în furnizare.
- Aplicarea principiului acțiunii preventive prin modernizarea infrastructurii de apă: controlul operării prin intermediul platformei digitale integrate, capacitatea de automatizare a autodiagnosticării, simulării și de sprijinire a deciziilor, capacității analitice avansate Smart SCADA.
- Reducerea efectelor adverse ale schimbărilor climatice, reducerea indirectă a emisiilor de gaze cu efect de seră.

#### Atenuarea și adaptarea la schimbările climatice

Investitiile proiectului contribuie la creșterea rezilienței la schimbările climatice și efectele acestora (creșterea temperaturii medii anuale și creșterea temperaturilor extreme, modificări în regimul precipitațiilor medii anuale, modificări în regimul precipitațiilor extreme, viteza maximă a vântului, furtuni, seceta, inundații și incendii spontane) a infrastructurii de alimentare cu apă prin asigurarea unei platforme digitale integrate gestionării adecvate care oferă capacitatea de automatizare a diagnosticării și sprijinire a deciziilor și capacitatea analitică avansată SCADA, gestionarea activelor și soluții software.

De asemenea, proiectul contribuie la realizarea obiectivelor Strategiei naționale privind schimbările climatice de reducere a riscului de deficit de apă prin utilizarea eficientă a resurselor de apă, achiziția de contoare inteligente, detectarea și reducerea pierderilor în rețelele de transport și de distribuție, control Smart SCADA.

Prin reducerea indirectă a emisiilor de gaze cu efect de seră prin implementarea unui sistem eficient de alimentare cu apă, informatizarea și conducerea automată a sistemelor de alimentare cu apă se contribuie la atenuarea schimbărilor climatice.

#### Reziliența la dezastre

Investitiile proiectului contribuie la creșterea rezilienței la dezastre a infrastructurii de alimentare cu apă prin asigurarea unei platforme digitale integrate gestionării adecvate care oferă capacitatea de automatizare a diagnosticării, identificării avariilor, sprijinire a deciziilor și capacitatea analitică avansată SCADA.

### Descrierea investiției

În cadrul proiectului se propune dezvoltarea unei platforme digitale și soluții de contorizare inteligentă, respectiv de management al apei neaducătoare de venituri (NRW), integrate cu sistemele actuale ale operatorului, fiind prevăzute următoarele activități:

- Analiza și proiectarea sistemului integrat,
  - Implementarea unui sistem avansat de management al infrastructurii de contoare,
  - Implementarea unui sistem de gestionare a apei neaducătoare de venituri,
  - Implementarea unui sistem de management al activelor,
  - Implementarea platformei de integrare operațională,
  - Testarea sistemelor și a platformei integrate,
  - Formarea și instruirea personalului operatorului în vederea utilizării sistemelor,
  - Documentarea soluțiilor prin realizarea manualelor de utilizare
  - Implementarea unei infrastructuri de smart metere (1.800 buc.) și soluție software de gestiune aferentă;
  - Platforma on-line integrată, inclusiv server și soft;
  - Achiziționarea debitmetre electromagnetice cu alimentare pe baterie fara zone de linistire cu transmisie date prin telemetrie - 6 buc (DN100-DN200).
  - Achiziționarea debitmetre electromagnetice de inserție MULTIPUNCT, bidirecțional, cu alimentare pe baterie cu transmisie date prin telemetrie - 6 buc (DN100-DN200).
  - Achiziționarea dataloggere cu senzor de presiune incorporat pentru monitorizarea rețelei de distribuție apă potabilă și controlul presiunii - 25. buc.
  - Achiziționarea dataloggere acustice (pentru bransamente, vane îngropate, conducte metalice sau nemetalice) compact (datalogger, microfon și antena într-un singur corp) pentru montaj pe îngropate și bransamente înguste - 76 buc.
- Echipamentele achiziționate vor fi instalate în cartierul Bariera Vâlcii. Zona a fost aleasă ținând cont de avariile înregistrate în ultima perioadă, echipamentele existente sunt depășite moral, precum și de faptul că există un deficit major de contoare (smart metere). Prin transformarea digitală al procesului de monitorizarea al apei neaducătoare de venituri vom contribui la conformarea cerințelor europene din sectorul de apă și apă uzată prin:
- Detectarea scurgerilor și a fraudelor la nivel de rețea de distribuție, folosind date obținute de la diferiți senzori din rețea.
  - Balanța de apă calculată continuu pentru a monitoriza performanța rețelei prin compararea constantă a intrărilor (de la debitmetre) și a ieșirilor de apă (de la apometre) la nivel de DMA.
  - Predicția volumului de apă furnizată și consumată în rețeaua de distribuție, utilizând înregistrări anterioare și algoritmi inteligenți ai soluției.
  - Algoritm inteligent de caracterizare a consumurilor diferitelor categorii de utilizatori ai rețelei (segmentarea clienților), pentru a estima în mod cât mai exact cererea de apă. Monitorizarea consumului sezonier prin încorporarea acestor tipare în algoritmul de predicție a cererii.
  - Reguli de generare automată a alarmelor bazate pe praguri prestabilite de utilizator.

Soluția propusă are capacitatea de a asigura atât funcționalitățile specifice de management al datelor (extragerea, procesarea, afișarea și operarea în mod eficient), de a face aceste informații disponibile în mod transversal pentru restul organizației, precum și de a oferi capacitatea de automatizare a diagnosticării (de exemplu, detectarea scurgerilor), scenariilor de simulare hidraulică (de ex. scenariu de tip "ce se întâmplă dacă"), iar în cadrul unor posibile dezvoltări ulterioare, de sprijinire a deciziilor, capacităților analitice avansate de tip SCADA inteligente moderne, pentru implementarea conceptului de replică virtuală (Digital Twin) a modelului operațional din lumea reală și a proceselor de afaceri concepute pentru a optimiza fiecare element al modelului operațional, cu capacități analitice avansate specifice sistemelor SCADA inteligente moderne. Astfel, Operatorul dorește să implementeze o platformă digitală de integrare care să găzduiască toate datele introduse de operatorii umani precum și cele generate de infrastructură, să le proceseze și să le expună într-un mod eficient către restul sistemelor companiei, oferind în același timp funcționalități noi și centralizate cu valoare adăugată.

#### Documente încărcate

Fișier	Data încărcare fișier	Descriere
PLANUL PRIVIND MASURILE DE PUBLICITATE SI.pdf 17A0891331705DF199B4878500A7BDFB2EA855951BF51391718DE478 FAA5421C	13/12/2022	Plan de Publicitate
Oferta ECOAPA.pdf 6F787BF89E3A07525D349B6900027301BD62D1A0A9D9F0AAB2AF857 885C2D985	15/12/2022	Oferte pret Ecoapa
Oferta RAMBOLL.pdf 20208DFAC903E0E6BDE296E7030815E13223C9C8B419CC70F1B612 6896B505C9	15/12/2022	Oferta pret Ramboll
Oferta SET MOBILE.pdf 627EEC328E3512077B22F15A579F981A9ED556B9DE355CCD265E7A D437B084E4	15/12/2022	Oferte pret Setmobile
Tabel comparativ privind complementaritatea investitiilor propuse.pdf E3B0C44298FC1C149AFB4C8996FB92427AE41E4649B934CA495991 B7852B855	15/12/2022	Tabel comparativ complementaritate

## Exploatare infrastructură

### Descrierea utilizării optime a infrastructurii

Platforma va avea capacitatea de integrare a datelor de la sistemele de gestiune a datelor și a echipamentele deja instalate sau care urmează să fie instalate de către Operator, inclusiv contoare inteligente de apă, echipamente SCADA, dispozitive IoT, sisteme terțe, fără a fi necesară modificarea software-ului sau a hardware-ului existent la nivelul operatorului;

Platforma va furniza funcționalități cu valoare adăugată bazate pe analiza avansată a datelor pentru exploatarea inteligentă a infrastructurii, și anume:

- 1. Analiză avansată a datelor de la contoarele inteligente (Smart Metering) la nivel de client (de exemplu, detectarea scurgerilor la nivelul clientului);
- 2. Gestiunea apei neaducătoare de venituri (Non-Revenue Water), prin integrarea tuturor surselor de date disponibile și pe analize avansate.
- 3. Capacități de achiziție și monitorizare a datelor (Smart SCADA). Pentru a oferi un mediu pentru analiza avansată a datelor și posibilitatea de să ruleze în timpul operării de scenarii de tipul "ce se întâmplă dacă?" prin intermediul unei conexiuni în timp aproape real cu sistemul de model hidraulic al sistemului, care va fi actualizat ținând cont de condițiile reale de funcționare și de cerere
- 4. Capacitatea de a se conecta cu restul sistemelor operaționale sau de gestiune ale companiei (GIS, ERP, CRM etc.)

Personalul Beneficiarului o sa fie instruit corespunzator, astfel gestionarea infrastructurii se va realiza cu personal propriu al Companiei de Apă Oltenia SA.

## Maturitatea proiectului

### Aspecte tehnice (studii de fezabilitate, concepere proiect, etc.)

Proiectul are la baza necesitatea identificata la nivelul beneficiarului pentru eficientizarea activitatii si reducerea pierderilor din retea;

A fost atasata la sectiunea Context si Justificare Strategia de digitalizare intitulata "Planul transformarii digitale".

Astfel in cadrul respectivei strategii au fost analizate optiunile pentru implementarea digitalizarii cat si necesarul investitional.

Toate detaliile tehnice sunt prezentate si analizate, iar activitatile ce urmeaza a fi finantate sunt cele ce vor sprijini atingerea indicatorilor propusi in cadrul prezentului proiect.

**Aspecte administrative, oferind detalii cel puțin privind autorizațiile necesare, cum ar fi EIM, aprobarea de dezvoltare, deciziile privind amenajarea teritoriului, achiziția de terenuri (dacă este cazul), achizițiile publice, etc.**

Proiectul nu se supune Evaluarii Impactului asupra Mediului, acesta nepresupunand executia de lucrari. In cadrul proiectului sunt prevazute a fi realizate un numar de 3 contracte de servicii, graficul de prestare fiind cuprins in perioada de eligibilitate POIM. Beneficiarul va acorda atentie respectarii tuturor regulilor privind achizițiile publice.

**Aspecte financiare (decizii de angajament în ceea ce privește cheltuielile publice naționale, împrumuturi solicitate sau acordate, etc. - a se furniza referințe)**

Declaratia de Angajament cu privire la contributia suportata de Beneficiar precum si HCL Craiova cu privire la cota de cofinantare aferenta BL.

**În cazul în care proiectul a început deja, indicați starea de evoluție a lucrărilor**

Nu se vor executa de lucrari in cadrul proiectului. Nu au fost initiate achizițiile la momentul depunerii Cererii de Finantare.

**Documente încărcate**

Fișier	Data încărcare fișier	Descriere
Declaratie de angajament.pdf 96B0797425FA6DF1C7DBC1E594E0E9792DEABB04D4E7282E0EDDA 79038E7678F	13/12/2022	Declaratie de Angajament

**Indicatori prestabiliți**
**Componenta 1**
**Indicatori suplimentari proiect**
**Componenta 1**
**Indicatori suplimentari de rezultat**

Separatorul de zecimale este caracterul "." (punct)

Denumire indicator	Unitate măsură	Anul de referință	Valoare referință	Valoare țintă	Din care Femei	Din care Bărbați
Operator regional digitalizat	numar	2022	0.000	1.000		

**Plan de achiziții**
**Lider - COMPANIA DE APA OLTENIA SA**

ID dosar achiziției: 1486543850

Titlul achiziției: Contract de servicii - Dezvoltare solutie informatica pentru digitalizarea activitatii SC Compania de Apa Oltenia SA

Descrierea achiziției: Dezvoltare solutie informatica si achizitia de echipamente (smart metere, debitmetre electromagnetice, dataloggere)

CPV: 48218000-9 - Pachete software pentru gestionarea licențelor , 71356200-0 - Servicii de asistență tehnică

Tip contract: Servicii

Valoare contract: 9,740,290.00 LEI

Tip procedură: Licitație deschisă

Data publicare procedură: 20 Ianuarie 2023

Data publicare rezultat evaluare:

Data semnare contract:

Data transmitere J.O.U.E:

**Lider - COMPANIA DE APA OLTENIA SA**

ID dosar achiziției: 964950193

**Titlul achiziției:** Servicii de promovare a proiectului de digitalizare  
**Descrierea achiziției:** Masurile de publicitate si informare in implementarea proiectului "Digitalizarea activității Companiei de Apă Oltenia S.A prin achiziția de echipamente și software specifice"  
**CPV:** 79340000-9 - Servicii de publicitate și de comercializare  
**Tip contract:** Servicii  
**Valoare contract:** 28,000.00 LEI  
**Tip procedură:** Achiziție directă  
**Data publicare procedură:** 15 Februarie 2023  
**Data publicare rezultat evaluare:**  
**Data semnare contract:**  
**Data transmitere J.O.U.E:**

### Lider - COMPANIA DE APA OLTENIA SA

**ID dosar achiziției:** 619064441  
**Titlul achiziției:** Contract servicii de audit pentru proiectul de digitalizare  
**Descrierea achiziției:** Asigurarea auditului proiectului "Digitalizarea activității Companiei de Apă Oltenia S.A prin achiziția de echipamente și software specifice"  
**CPV:** 79212100-4 - Servicii de auditare financiară  
**Tip contract:** Servicii  
**Valoare contract:** 52,000.00 LEI  
**Tip procedură:** Achiziție directă  
**Data publicare procedură:** 15 Aprilie 2023  
**Data publicare rezultat evaluare:**  
**Data semnare contract:**  
**Data transmitere J.O.U.E:**

### Resurse umane implicate

Tabel centralizator resurse umane

Nr. crt.	Rol	Nume persoană	Codul ocupației
1	Manager proiect	Niculescu Stefan Iulian	242101 manager proiect
2	Coordonator Contracte	Baragan Gabriel	121117 coordonator conformitate
3	Ofiter Financiar	Tala Pusa Mirela	263102 consilier/expert/inspector/referent/economist in economie generala
4	Contabil	Manda Daniela Gabriela	331302 contabil
5	Responsabil Tehnic	Buica Liviu	214239 responsabil tehnic cu execu?ia
6	Responsabil Tehnic	Trandafir Sorin	214239 responsabil tehnic cu execu?ia

1. **Rol:** Manager proiect  
**Nume persoană:** Niculescu Stefan Iulian  
**Codul ocupației:** 242101 manager proiect  
**Atribuții:** Conform detalierei din fisa postului.

#### Cerințe din fișa postului

- Educație solicitată** Studii superioare tehnice - 0 ani
- Experiență solicitată** Cunoștințe privind legislația națională și europeană în domeniul programelor europene. Detaliere conform fișei de post - 0 ani
- Competențe solicitate**
- Cunoașterea proiectului
  - Capacitate de comunicare și lucru cu echipa
  - Capacitate de negociere
  - Capacitate de decizie
  - Rezistența la stres
  - Capacitate de a-și asuma răspunderea
  - Politețe, tact, discreție, corectitudine și seriozitate

#### Limbi străine solicitate

	Înțelegere		Vorbire		Scriere
	Audiție	Scriere	Conversație	Pronunție	
engleza	C2 - Utilizator experimental nivel2	C2 - Utilizator experimental nivel2	C2 - Utilizator experimental nivel2	C2 - Utilizator experimental nivel2	C2 - Utilizator experimental nivel2
italiana	C2 - Utilizator experimental nivel2	C2 - Utilizator experimental nivel2	C1 - Utilizator experimental nivel1	C1 - Utilizator experimental nivel1	C1 - Utilizator experimental nivel1

#### Curriculum vitae

2. **Rol:** Coordonator Contracte  
**Nume persoană:** Baragan Gabriel  
**Codul ocupației:** 121117 coordonator conformitate  
**Atribuții:** Conform detalierei din fisa postului.

#### Cerințe din fișa postului

- Educație solicitată** Studii superioare tehnice - 0 ani
- Experiență solicitată** Cunoștințe privind legislația națională și europeană în domeniul programelor europene. Detaliile se regăsesc în fisa postului. - 0 ani
- Competențe solicitate**
- Cunoașterea proiectului
  - Capacitate de comunicare și lucru cu echipa
  - Capacitate de negociere
  - Capacitate de decizie
  - Rezistența la stres
  - Capacitate de a-și asuma răspunderea
  - Politețe, tact, discreție, corectitudine și seriozitate

#### Limbi străine solicitate

	Înțelegere		Vorbire		Scriere
	Audiție	Scriere	Conversație	Pronunție	
engleza	B1 - Utilizator independent nivel1	B1 - Utilizator independent nivel1	A2 - Utilizator elementar nivel2	A2 - Utilizator elementar nivel2	A2 - Utilizator elementar nivel2
franceza	A2 - Utilizator elementar nivel2	A2 - Utilizator elementar nivel2	A2 - Utilizator elementar nivel2	A2 - Utilizator elementar nivel2	A2 - Utilizator elementar nivel2

### Curriculum vitae

3. **Rol:** Ofiter Financiar  
**Nume persoană:** Tala Pusa Mirela  
**Codul ocupației:** 263102 consilier/expert/inspector/referent/economist in economie generala  
**Atribuții:** Conform detalierii din fisa postului.

### Cerințe din fișa postului

- Educație solicitată** Studii superioare economice - 0 ani
- Experiență solicitată** Cunoștințe în domeniul programelor europene. Detaliile se regăsesc în fișa postului. - 0 ani
- Competențe solicitate**
- cunoașterea proiectelor implementate
  - capacitate de comunicare și lucru cu echipa
  - rezistența la stres
  - capacitate de a-și asuma răspunderea
  - politete, tact, discreție, corectitudine și seriozitate

### Limbi străine solicitate

	Înțelegere		Vorbire		Scriere
	Audiție	Scriere	Conversație	Pronunție	
engleza	B2 - Utilizator independent nivel2	B2 - Utilizator independent nivel2	B1 - Utilizator independent nivel1	B2 - Utilizator independent nivel2	B2 - Utilizator independent nivel2
franceza	B2 - Utilizator independent nivel2	B2 - Utilizator independent nivel2	B2 - Utilizator independent nivel2	B2 - Utilizator independent nivel2	B2 - Utilizator independent nivel2

### Curriculum vitae

4. **Rol:** Contabil  
**Nume persoană:** Manda Daniela Gabriela  
**Codul ocupației:** 331302 contabil  
**Atribuții:** Conform detalierii din fisa postului.

### Cerințe din fișa postului

- Educație solicitată** Studii superioare economice - 0 ani
- Experiență solicitată** Cunoștințe în domeniul programelor europene. Detaliile se regăsesc în fișa postului. - 0 ani
- Competențe solicitate**

- cunoasterea proiectelor implementate
- capacitate de comunicare si lucru cu echipa
- rezistenta la stres
- capacitate de a-si asuma raspunderea
- politete, tact, discretie, corectitudine si seriozitate

#### Limbi străine solicitate

	Înțelegere		Vorbire		Scriere
	Audiție	Scriere	Conversație	Pronunție	
engleza	C2 - Utilizator experimentat nivel2	C2 - Utilizator experimentat nivel2	C2 - Utilizator experimentat nivel2	C1 - Utilizator experimentat nivel1	C2 - Utilizator experimentat nivel2
franceza	B1 - Utilizator independent nivel1	B1 - Utilizator independent nivel1	B1 - Utilizator independent nivel1	B1 - Utilizator independent nivel1	B1 - Utilizator independent nivel1

#### Curriculum vitae

5. **Rol:** Responsabil Tehnic  
**Nume persoană:** Buica Liviu  
**Codul ocupației:** 214239 responsabil tehnic cu execuția  
**Atribuții:** Conform detalierei din fisa postului.

#### Cerințe din fișa postului

- Educație solicitată** Studii superioare tehnice - 0 ani
- Experiență solicitată** Cunoștințe privind legislația națională și europeană în domeniul programelor europene. Detaliile se regăsesc în fișa postului. - 0 ani
- Competențe solicitate**
- Cunoașterea proiectului
  - Capacitate de comunicare și lucru cu echipa
  - Capacitate de negociere
  - Capacitate de decizie
  - Rezistență la stres
  - Capacitate de a-și asuma răspunderea
  - Politete, tact, discretie, corectitudine și seriozitate

#### Limbi străine solicitate

	Înțelegere		Vorbire		Scriere
	Audiție	Scriere	Conversație	Pronunție	
engleza	C2 - Utilizator experimentat nivel2	C1 - Utilizator experimentat nivel1	B2 - Utilizator independent nivel2	B2 - Utilizator independent nivel2	C1 - Utilizator experimentat nivel1

#### Curriculum vitae

6. **Rol:** Responsabil Tehnic  
**Nume persoană:** Trandafir Sorin  
**Codul ocupației:** 214239 responsabil tehnic cu execuția  
**Atribuții:** Conform detalierei din fișa postului.



### Cerințe din fișa postului

<b>Educație solicitată</b>	Minim studii superioare tehnice - 0 ani
<b>Experiență solicitată</b>	Cunostinte privind legislatia nationala si europeana in domeniul programelor europene. Detalii se regasesc in fișa postului. - 0 ani
<b>Competențe solicitate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cunoasterea proiectului</li> <li>- Capacitate de comunicare si lucru cu echipa</li> <li>- Capacitate de negociere</li> <li>- Capacitate de decizie</li> <li>- Rezistenta la stres</li> <li>- Capacitate de a-si asuma raspunderea</li> <li>- Politete, tact, discretie, corectitudine si seriozitate</li> </ul>

### Limbi străine solicitate

	Înțelegere		Vorbire		Scriere
	Audiție	Scriere	Conversație	Pronunție	
engleza	A2 - Utilizator elementar nivel2	A2 - Utilizator elementar nivel2	A2 - Utilizator elementar nivel2	A2 - Utilizator elementar nivel2	A2 - Utilizator elementar nivel2

### Curriculum vitae

#### Documente încărcate

Fișier	Data încărcare fișier	Descriere
FP+Anexa Niculescu.pdf B00357322110038967258848A687957E38B65EA3AC364C1F17A719E6709565D8	13/12/2022	FP_Niculescu Stefan Iulian
FP+Anexa Baragan.pdf 1BAF43FB84FC058B8D717ACBA16F043C3E6FF9539851ED5CC7389D150E3DE3F6	13/12/2022	FP_Baragan Gabriel
FP+Anexa Tala.pdf C2ED92AEC546D39086493C610CA5A84837E7338C1206D67FE3C17C815EC3984F	13/12/2022	FP_Tala Pusa Mirela
FP+Anexa Manda.pdf 76A4281F0F28120C1707F790DB3EB2BAC9EEB1F589B90E4B4557B4AF15BF9317	13/12/2022	FP_Manda Daniela
FP+Anexa Buica.pdf 08669E24A6CFCC26DDDA00E7EF177BB83E968E28174802754C3E442146AF05BE	13/12/2022	FP_Buica Liviu
FP+Anexa Trandafir.pdf 13CAC76A8933D0C9B96A94C71243A988FEADC46711A33C43B2F91CE7A8D2DE7	13/12/2022	FP_Trandafir Sorin
CV Niculescu Stefan Iulian.pdf E3B0C44298FC1C149AFBF4C8996FB92427AE41E4649B934CA495991B7852B855	14/12/2022	CV Niculescu Stefan Iulian
CV Baragan Gabriel.pdf 8D3555C0B8951DA488DB084698D680AC26EC4B9D2D2388F30F6995830F1CE823	14/12/2022	CV Baragan Gabriel
CV Buica Liviu Gabriel.pdf E3B0C44298FC1C149AFBF4C8996FB92427AE41E4649B934CA495991B7852B855	14/12/2022	CV Buica Liviu Gabriel
CV Manda Daniela Gabriela.pdf E3B0C44298FC1C149AFBF4C8996FB92427AE41E4649B934CA495991B7852B855	14/12/2022	CV Manda Daniela Gabriela
CV Tala Pusa Mirela.pdf E3B0C44298FC1C149AFBF4C8996FB92427AE41E4649B934CA495991B7852B855	14/12/2022	CV Tala Pusa Mirela

Fișier	Data încărcare fișier	Descriere
CV Trandafir Sorin Nicusor.pdf E38DC44298FC1C149AFBF4C8996FB92427AE41E4649B934CA495991B7852B855	14/12/2022	CV Trandafir Sorin Nicusor
DCI Niculescu.pdf D0B4A9CF1DBF7C134B880800777C1D04FAD51C5D0DE29556E10DC579581875FA	14/12/2022	Declaratie conflict interese Niculescu Stefan Iulian
DCI Baragan.pdf CC494F0D05B5995E73B36467C924C425796A33503E6DA55E748344A0E43DEEF6	14/12/2022	Declaratie conflict interese Baragan Gabriel
DCI Buica.pdf 7B961C869C9E245E9AE911F03FB0BCFC45C85A6162818AE9E3C6AC99FB7D6D68	14/12/2022	Declaratie conflict interese Buica Liviu Gabriel
DCI Manda.pdf 4BD4864CAE140E3E3E1B926D0DA9878867D1B632EA8F618D9107B4694EF6897D	14/12/2022	Declaratie conflict interese Manda Daniela Gabriela
DCI Tala.pdf 8DA46CF4356D551B6D2321C1275480EBC064EDA524FB1B1B3F8C66D6C5EB15ED	14/12/2022	Declaratie conflict interese Tala Pusa Mirela
DCI Trandafir.pdf D1CA6919223481AC82AD91E2D49F7B648492CDC81A8688AF6BFEF3933799CA77	14/12/2022	Declaratie conflict interese Trandafir Sorin Nicusor
Decizie + Organigrama.pdf AC0763359497DD58F5DDD1A5EA80933920BF6F7326887ACE0B6A83E9F4AE2818	14/12/2022	Decizie UIP si organigrama

## Resurse materiale existente

Amplasament 1 Pus la dispozitie de: COMPANIA DE APA OLTENIA SA (Lider)

Resurse materiale

Adresa: Strada Brestei nr. 133, Localitatea: Municipiul Craiova, Cod postal: -, Județul: Dolj, Țara: România

Resursă	Cantitate	Partener
Birouri	6 buc	COMPANIA DE APA OLTENIA SA
Unitate de calcul	6 buc	COMPANIA DE APA OLTENIA SA
Imprimanta/copiator	2 buc	COMPANIA DE APA OLTENIA SA
Scanner	1 buc	COMPANIA DE APA OLTENIA SA
Autoturism	1 buc	COMPANIA DE APA OLTENIA SA
Telefon mobil	6 buc	COMPANIA DE APA OLTENIA SA
Sala de sedinta	1 buc	COMPANIA DE APA OLTENIA SA

## Rezultate așteptate

### Detalii rezultat - Componenta 1

- Operator regional digitalizat prin analiza avansata a tuturor surselor de date si conectarea cu restul sistemelor operationale sau de gestiune ale companiei (GIS, ERP, CRM etc.).
- Au fost implementate masuri eficiente de publicitate a Proiectului, in conformitate cu Manualul de identitate vizuala POIM si cerintele contractului de finantare. Publicul a fost informat cu privire la obiectivele si stadiul proiectului.
- A fost realizat auditul Proiectului.

## Activități previzionate

---

**Activitate:** Dezvoltare platforma digitalizata

### Subactivități

Dezvoltare platforma digitalizata Dezvoltare solutie informatica pentru digitalizarea activitatii SC Compania de Apa Oltenia SA

1 Martie 2023 - 15 Decembrie 2023

COMPANIA DE APA OLTENIA SA

**Amplasamente** Resurse materiale - Str. Brestei, nr. 133, Municipiul Craiova, județul Dolj, România

**Rezultate previzionate** Operator regional digitalizat prin analiza avansata a tuturor surselor de date si conectarea cu restul sistemelor operationale sau de gestiune ale companiei (GIS, ERP, CRM etc.).

Achizitie echipamente Achizitionarea de smart metere (1.800 buc.), debitmetre electromagnetice (12 buc.) si dataloggere (101 buc.).

1 Martie 2023 - 15 Decembrie 2023

COMPANIA DE APA OLTENIA SA

**Amplasamente** Resurse materiale - Str. Brestei, nr. 133, Municipiul Craiova, județul Dolj, România

**Rezultate previzionate** Operator regional digitalizat prin analiza avansata a tuturor surselor de date si conectarea cu restul sistemelor operationale sau de gestiune ale companiei (GIS, ERP, CRM etc.).

**Activitate:** Servicii de promovare a proiectului de digitalizare

### Subactivități

Servicii de promovare a proiectului de digitalizare Servicii de promovare a proiectului de digitalizare

1 Martie 2023 - 31 Decembrie 2023

COMPANIA DE APA OLTENIA SA

**Amplasamente** Resurse materiale - Str. Brestei, nr. 133, Municipiul Craiova, județul Dolj, România

**Rezultate previzionate** Au fost implementate masuri eficiente de publicitate a Proiectului, in conformitate cu Manualul de identitate vizuala POIM si cerintele contractului de finantare. Publicul a fost informat cu privire la obiectivele si stadiul proiectului.

**Activitate:** Auditarea proiectului

### Subactivități

Servicii de audit pentru proiectul de digitalizare Servicii de audit pentru proiectul de digitalizare

1 Iulie 2023 - 31 Decembrie 2023

COMPANIA DE APA OLTENIA SA

**Amplasamente** Resurse materiale - Str. Brestei, nr. 133, Municipiul Craiova, județul Dolj, România

**Rezultate previzionate** A fost realizat auditul Proiectului.

DURATA PROIECTULUI: 10 luni

## BUGETUL PROIECTULUI

### Buget - Activități și cheltuieli

#### Componenta 1 Lider- COMPANIA DE APA OLTENIA SA

Activitatea: Dezvoltare platforma digitalizata

Subactivitatea: Dezvoltare platforma digitalizata

Categorie cheltuială eligibilă: 14 - cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică

Subcategorie cheltuială eligibilă: 49 - cheltuieli pentru consultanță în domeniul managementului execuției

#### Descrierea cheltuielii

Dezvoltare platforma digitalizata integrata

##### Achiziție:

ID dosar achiziție:

Tip cheltuială:	Cheltuială directă	Cantitate:	1 buc
Pret unitar (fără TVA) [LEI]	8,759,040.90	Valoare totală [LEI]	10,423,258.67
Valoare totală (fără TVA) [LEI]	8,759,040.90	Valoare totală eligibilă [LEI]	8,233,498.45
Valoare TVA [LEI]	1,664,217.77	Valoare totală neeligibilă [LEI]	2,189,760.22
Eligibil [LEI]	8,233,498.45	Contributia proprie eligibilă [LEI]	164,669.97
TVA eligibil [LEI]	0.00	Public [LEI]	8,233,498.45
Neeligibil [LEI]	525,542.45	Nerambursabil [LEI]	8,068,828.48
TVA Neeligibil [LEI]	1,664,217.77		
Ajutor de stat:			

Schema de ajutor de stat:

Categoria de ajutor de stat:

Subcategoria de ajutor de stat:

#### Justificarea cheltuielii

Dezvoltare platforma digitalizata integrata

#### Documente justificative

Activitatea: Dezvoltare platforma digitalizata

Subactivitatea: Achizitie echipamente

Categorie cheltuială eligibilă: 15 - cheltuieli pentru investiția de bază

Subcategorie cheltuială eligibilă: 54 - cheltuieli cu dotările (utilaje, echipamente cu și fără montaj, dotări)

#### Descrierea cheltuielii

Achizitie echipamente

##### Achiziție:

ID dosar achiziție:

Tip cheltuială:	Cheltuială directă	Cantitate:	1 buc
Pret unitar (fără TVA) [LEI]	981,249.10	Valoare totală [LEI]	1,167,686.43
Valoare totală (fără TVA) [LEI]	981,249.10	Valoare totală eligibilă [LEI]	922,374.15
Valoare TVA [LEI]	186,437.33	Valoare totală neeligibilă [LEI]	245,312.28
Eligibil [LEI]	922,374.15	Contributia proprie eligibilă [LEI]	18,447.48
TVA eligibil [LEI]	0.00	Public [LEI]	922,374.15
Neeligibil [LEI]	58,874.95	Nerambursabil [LEI]	903,926.67
TVA Neeligibil [LEI]	186,437.33		

## Componenta 1 Lider- COMPANIA DE APA OLTENIA SA

Ajutor de stat:

Schema de ajutor de stat:

Categoria de ajutor de stat:

Subcategoria de ajutor de stat:

### Justificarea cheltuielii

Achiziție 1.800 contoare, 12 debitmetre 101 datalogere

### Documente justificative

**Activitatea:** Servicii de promovare a proiectului de digitalizare

**Subactivitatea:** Servicii de promovare a proiectului de digitalizare

**Categorie cheltuială eligibilă:** 8 - cheltuieli de informare, comunicare și publicitate

**Subcategorii cheltuială eligibilă:** 17 - cheltuieli de informare și publicitate pentru proiect, care rezultă din obligațiile beneficiarului

### Descrierea cheltuielii

Promovarea proiectului de digitalizare

#### Achiziție:

ID dosar achiziție:

Tip cheltuială:	Cheltuială directă	Cantitate:	1 buc
Pret unitar (fără TVA) [LEI]	28,000.00	Valoare totală [LEI]	33,320.00
Valoare totală (fără TVA) [LEI]	28,000.00	Valoare totală eligibilă [LEI]	26,320.00
Valoare TVA [LEI]	5,320.00	Valoare totală neeligibilă [LEI]	7,000.00
Eligibil [LEI]	26,320.00	Contributia proprie eligibilă [LEI]	526.40
TVA eligibil [LEI]	0.00	Public [LEI]	26,320.00
Neeligibil [LEI]	1,680.00	Nerambursabil [LEI]	25,793.60
TVA Neeligibil [LEI]	5,320.00		

Ajutor de stat:

Schema de ajutor de stat:

Categoria de ajutor de stat:

Subcategoria de ajutor de stat:

### Justificarea cheltuielii

Promovarea proiectului de digitalizare

### Documente justificative

**Activitatea:** Auditarea proiectului

**Subactivitatea:** Servicii de audit pentru proiectul de digitalizare

**Categorie cheltuială eligibilă:** 7 - cheltuieli cu auditul achiziționat de beneficiar pentru proiect

**Subcategorii cheltuială eligibilă:** 15 - cheltuieli cu auditul achiziționat de beneficiar pentru proiect

### Descrierea cheltuielii

Audit pentru proiectul de digitalizare

#### Achiziție:

ID dosar achiziție:

Tip cheltuială:	Cheltuială directă	Cantitate:	1 buc
Pret unitar (fără TVA) [LEI]	52,000.00	Valoare totală [LEI]	61,880.00
Valoare totală (fără TVA) [LEI]	52,000.00	Valoare totală eligibilă [LEI]	48,880.00

## Componenta 1 Lider- COMPANIA DE APA OLTENIA SA

Valoare TVA [LEI]	9,880.00	Valoare totală neeligibilă [LEI]	13,000.00
Eligibil [LEI]	48,880.00	Contributia proprie eligibilă [LEI]	977.60
TVA eligibil [LEI]	0.00	Public [LEI]	48,880.00
Neeligibil [LEI]	3,120.00	Nerambursabil [LEI]	47,902.40
TVA Neeligibil [LEI]	9,880.00		

Ajutor de stat:

Schema de ajutor de stat:

Categoria de ajutor de stat:

Subcategoria de ajutor de stat:

### Justificarea cheltuielii

Audit pentru proiectul de digitalizare

### Documente justificative

Componente	Cheltuieli totale proiect	Cheltuieli totale eligibile actualizate proiect	Cheltuieli totale eligibile neactualizate proiect	Public	Cheltuieli totale nerambursabile	Cheltuieli totale ajutor de stat	Cheltuieli totale contribuție proprie	Cheltuieli totale neeligibile proiect	Intensitatea intervenției
1	11,686,145.10	9,231,072.60	9,820,290.00	9,231,072.60	9,046,451.15	0.00	184,621.45	2,455,072.50	98.0000
<b>Total proiect</b>	<b>11,686,145.10</b>	<b>9,231,072.60</b>	<b>9,820,290.00</b>	<b>9,231,072.60</b>	<b>9,046,451.15</b>	<b>0.00</b>	<b>184,621.45</b>	<b>2,455,072.50</b>	<b>98.0000</b>
COMPANIA DE APA OLTENIA SA	11,686,145.10	9,231,072.60	9,820,290.00	9,231,072.60	9,046,451.15	0.00	184,621.45	2,455,072.50	98.0000
Parteneri	Cheltuieli totale proiect	Cheltuieli totale eligibile actualizate proiect	Cheltuieli totale eligibile neactualizate proiect	Public	Cheltuieli totale nerambursabile	Cheltuieli totale ajutor de stat	Cheltuieli totale contribuție proprie	Cheltuieli totale neeligibile proiect	Intensitatea intervenției

### Documente încărcate

Fișier	Data încărcare fișier	Descriere
CA - Hotararea_6%.pdf 59365490DC46E6B8EF97B38A1BD6FEB74B4E11FC5D1003F0821A CF9B60A4AF	13/12/2022	Hotarare Cofinantare Rata Forfetara
Declaratie de angajament.pdf 96B0797425FA6DF1C7DBC1E594E0E9792DEABB04D4E7282E0EDDA 79038E7678F	13/12/2022	Declaratie de Angajament
Declaratie de eligibilitate.pdf 806175F0D65091C68263FA2D1E34A2003E91E93AEEDF1C6D7C1D49 F820B39502	13/12/2022	Declaratie de Eligibilitate
Eligibilitate TVA DIGI.pdf 348273B1807FE9441053F7A2070BD5C7DFE69D1A2684A456AD5F21B 2DA7A18C3	15/12/2022	Declaratie de Eligibilitate TVA si addendum
Oferta ECOAPA.pdf 6F787BF89E3A07525D349889000273018D62D1A0A9D9F0AAB2AF857 885C2D9B5	15/12/2022	Oferte pret Ecoapa
Oferta RAMBOLL.pdf 20208DFAC903E0E68DE296E7030815E13223C9C8B419CC70F18612 6896B505C9	15/12/2022	Oferta pret Ramboll

Fișier	Data încărcare fișier	Descriere
Oferta SET MOBILE.pdf 627EEC328E3512077B22F15A579F981A9ED556B9DE355CCD265E7A D437B084E4	15/12/2022	Oferte prot Setmobile

### Buget - Plan anual de cheltuieli

Componenta 1

2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9,820,290.00

### Buget - Rezultate

Componenta 1

Nr. crt	Detalii rezultat	Buget eligibil
1.	Au fost implementate masuri eficiente de publicitate a Proiectului, in conformitate cu Manualul de identitate vizuala POIM si cerintele contractului de finantare. Publicul a fost informat cu privire la obiectivele si stadiul proiectului.	0.00 ( 0.00 %)
2.	A fost realizat auditul Proiectului.	0.00 ( 0.00 %)
3.	Operator regional digitalizat prin analiza avansata a tuturor surselor de date si conectarea cu restul sistemelor operationale sau de gestiune ale companiei (GIS, ERP, CRM etc.).	9,231,072.60 (100.00 %)
<b>Buget eligibil total</b>		<b>9,231,072.60 (100.00 %)</b>

### Buget - Amplasament

Componenta 1

Cod regiune	Regiune	Județ	Buget eligibil	Ajutor de stat
RO41	Sud-Vest Oltenia	Dolj	9,231,072.60 (100.00 %)	0.00 ( 0.00 %)
<b>Buget eligibil total</b>			<b>9,231,072.60 (100.00 %)</b>	
<b>Total ajutor de stat</b>				<b>0.00 ( 0.00 %)</b>

### Buget - Câmp de intervenție

Componenta 1

Cod	Categorie câmp de intervenție	Buget eligibil
021	Gestionarea apei și conservarea apei potabile (inclusiv gestionarea bazinelor hidrografice, alimentarea cu apă, măsuri specifice de adaptare la schimbările climatice, contorizare pentru consumatori și pentru cartier, sisteme de tarifare și reducerea scurgerilor)	9,231,072.60 ( 100.00 %)
<b>Buget eligibil total</b>		<b>9,231,072.60 (100.00 %)</b>



### Buget - Formă de finanțare

Componenta 1

Cod	Formă de finanțare	Buget eligibil
01	Grant nerambursabil	9,231,072.60 ( 100.00 %)
<b>Buget eligibil total</b>		<b>9,231,072.60 (100.00 %)</b>

### Buget - Tip teritoriu

Componenta 1

Cod	Tip teritoriu	Buget eligibil
07	Nu se aplică	9,231,072.60 ( 100.00 %)
<b>Buget eligibil total</b>		<b>9,231,072.60 (100.00 %)</b>

### Buget - Activitate economică

Componenta 1

Cod	Activitate economică	Buget eligibil
11	Distribuția apei, canalizare, activități de gestionare a deșeurilor și de depoluare	9,231,072.60 ( 100.00 %)
<b>Buget eligibil total</b>		<b>9,231,072.60 (100.00 %)</b>

### Buget - Obiectiv tematic

Componenta 1

Cod	Tip obiectiv tematic	Buget eligibil
6	Conservarea și protecția mediului și promovarea utilizării eficiente a resurselor	9,231,072.60 ( 100.00 %)
<b>Buget eligibil total</b>		<b>9,231,072.60 (100.00 %)</b>

### Buget - Mecanisme aplic. terit.

Componenta 1

Cod	Tip mecanism de livrare teritorială	Buget eligibil
07	Nu se aplică	9,231,072.60 ( 100.00 %)
<b>Buget eligibil total</b>		<b>9,231,072.60 (100.00 %)</b>

### Buget - Temă secundară FSE

Componenta 1

Cod	Tip temă secundară FSE	Buget eligibil
08	Nu se aplică	9,231,072.60 ( 100.00 %)

---

**Buget eligibil total** 9,231,072.60 (100.00 %)

---

**Buget - Natura investiției**

---

Componenta 1

<b>Cod</b>	<b>Natura investiției</b>	<b>Buget eligibil</b>
3	Transformare/Modernizare	9,231,072.60 ( 100.00 %)
<b>Buget eligibil total</b>		<b>9,231,072.60 (100.00 %)</b>

---

**Contractare**

---

**Detaliere cerere de clarificări**

## CERTIFICAREA APLICAȚIEI

Subsemnatul, Stefan Iulian Niculescu, CNP 1800729160096, posesor al CI seria DZ, nr. 086289, în calitate de reprezentant legal/imputernicit al COMPANIA DE APA OLTENIA SA, confirm că informațiile incluse în această cerere de finanțare și detaliile prezentate în documentele anexate sunt corecte, iar asistența financiară pentru care am aplicat este necesară proiectului pentru a se derula conform descrierii.

Confirm că prezenta cerere de finanțare este elaborată în conformitate cu legislația națională și comunitară aplicabilă (inclusiv în materia ajutorului de stat, a achizițiilor și a conflictului de interese, etc).

Confirm că am luat la cunoștință de toate prevederile ghidurilor aplicabile.

Confirm că nu am la cunoștință nici un motiv pentru care proiectul ar putea să nu se deruleze sau ar putea fi întârziat și mă angajez, în calitate de reprezentant legal/imputernicit al COMPANIA DE APA OLTENIA SA, să asigur resursele financiare necesare implementării proiectului, în conformitate cu cele menționate în bugetul proiectului.

Confirm că la prezenta cerere de finanțare fișierele atașate sunt semnate digital pentru conformitate cu originalul.

Înțeleg că, din punct de vedere legal și financiar, COMPANIA DE APA OLTENIA SA, este singurul responsabil de implementarea prezentului proiect inclusiv pentru implementarea în parteneriat a acestuia.

Înțeleg că, dacă cererea de finanțare nu este completă cu privire la toate detaliile și aspectele solicitate, inclusiv cu privire la această secțiune, ar putea fi respinsă.

Prezenta cerere a fost completată având cunoștință de prevederile Codului penal.

Semnătura digitală a reprezentantului legal/imputernicit Stefan Iulian Niculescu.

### Data

15/12/2022 14:52:42

Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene

Programul Operațional Infrastructură Mare 2014-2020

Axa prioritară 3. *Dezvoltarea infrastructurii de mediu în condiții de management eficient al resurselor*

Obiectivul Specific 3.2. *Creșterea nivelului de colectare și epurare a apelor uzate urbane, precum și a gradului de asigurare a alimentării cu apă potabilă a populației*

# GHIDUL SOLICITANTULUI

CONDIȚII SPECIFICE DE ACCESARE A FONDURILOR

**Instituirea unor măsuri pentru proiectele de infrastructură de apă și apă uzată, în vederea digitalizării infrastructurii operate de către operatorii regionali**

Versiune 2022

## CUPRINS

<b>Capitolul 1. Informații despre apelul de proiecte .....</b>	<b>2</b>
1.1 Axa prioritară, prioritatea de investiții, obiectiv specific .....	2
1.2 Tipul apelului de proiecte și perioada de depunere a propunerilor de proiecte ...	2
1.3 Acțiunile sprijinite și activități .....	3
1.4 Tipuri de solicitanți .....	3
1.5 Grup țintă.....	4
1.6 Indicatori.....	4
1.7 Alocarea stabilită pentru apelul de proiecte .....	4
1.8 Valoarea minimă și maximă a proiectului, rata de cofinanțare .....	4
1.9 Ajutor de stat .....	4
<b>Capitolul 2. Reguli pentru acordarea finanțării.....</b>	<b>5</b>
2.1 Eligibilitatea solicitantului .....	5
2.2 Eligibilitatea proiectului.....	5
2.3 Eligibilitatea cheltuielilor .....	6
<b>Capitolul 3. Completarea cererii de finanțare.....</b>	<b>8</b>
3.1 Înregistrarea solicitantului în sistem .....	8
3.2 Modalitatea de completare a cererii de finanțare .....	9
3.3 Obiectivele proiectului .....	10
3.4 Context și justificare .....	10
3.5 Sustenabilitate.....	11
3.6 Relevanță.....	11
3.7 Complementaritate.....	11
3.8 Aplicarea principiilor orizontale .....	12
3.9 Managementul de proiect .....	12
3.10 Elaborarea bugetului și categoriile de cheltuieli .....	13
<b>Capitolul 4. Procesul de evaluare și selecție .....</b>	<b>13</b>
4.1. Descriere generală .....	13
4.2. Depunerea și soluționarea contestațiilor.....	15
<b>Capitolul 5. Contractarea proiectelor .....</b>	<b>16</b>

## 1.3 Acțiunile sprijinite și activități

### 1.3.1 Acțiunile finanțabile conform POIM

Prin Obiectivul Specific 3.2 se promovează acțiuni ce contribuie la îndeplinirea priorităților din Tratatul de Aderare pentru sectorul de apă și apă uzată și care reprezintă continuarea strategiilor anterioare, finanțate prin ISPA și POS Mediu 2007 - 2013.

Principala acțiune vizată presupune măsuri necesare pentru eficientizarea și sustenabilitatea investițiilor în sectorul de apă și apă uzată. Acestea vor permite accelerarea deciziilor pentru îmbunătățirea calitatii serviciului menținând parametrii principali (presiune, debit, calitate) la un nivel potrivit, contribuind la atingerea obiectivelor directivei din sectorul de apă și apă uzată.

**Principalele rezultate** urmărite prin promovarea investițiilor în domeniul apei și apei uzate vizează realizarea angajamentelor ce derivă din directivele europene privind epurarea apelor uzate (91/271/EEC) și calitatea apei destinate consumului uman (Directiva 98/83/CE):

- *ape uzate urbane colectate și epurate (din perspectiva încărcării organice biodegradabile) pentru toate aglomerările mai mari de 2.000 l.e. și*
- *serviciu public de alimentare cu apă potabilă, controlată microbiologic, în condiții de siguranță și protecție a sănătății, extins la populația din localitățile cu peste 50 locuitori*

### 1.3.2 Activități finanțabile în cadrul OS 3.2

Operațiunile ce urmează a fi dezvoltate în cadrul acestui apel:

- ✚ Extinderea/modernizarea sistemului de monitorizare a infrastructurii de apă și canalizare (automatizări, SCADA, GIS, contorizări, echipamente pentru monitorizarea pierderilor)
- ✚ Echipamente și software pentru digitalizarea activității de furnizare a serviciilor de apă și canalizare (de exemplu sisteme de management al pierderilor, platformă digitală integrată /sistem informatic integrat etc.)

**Activitățile propuse vor fi dedicate optimizării operării infrastructurii și siguranței în exploatare.**

În scopul asigurării unei identități vizuale armonioase și pentru respectarea unitară a regulilor privind vizibilitatea, Beneficiarii vor trebui să aplice cel puțin măsurile minime obligatorii din cadrul Manualului de Identitate Vizuală pentru Instrumente Structurale 2014-2020 (care poate fi accesat la adresa [www.mfe.gov.ro/comunicare/strategie-de-comunicare/](http://www.mfe.gov.ro/comunicare/strategie-de-comunicare/) și [www.fonduri-ue.ro/comunicare/comunicare](http://www.fonduri-ue.ro/comunicare/comunicare)). Activitățile de comunicare vor fi adaptate din punct de vedere al valorii, frecvenței și complexității, în funcție de specificitatea proiectului gestionat de beneficiar.

## 1.4 Tipuri de solicitanți

Tipurile de solicitanți eligibili în cadrul OS 3.2, corespunzător tipurilor de acțiuni finanțate sunt:

Operatorii Regionali (OR) definiți prin Legea nr. 51/2006 privind serviciile comunitare de utilități publice, republicată, cu modificările și completările ulterioare și Legea nr. 241/2006 privind serviciul de alimentare cu apă și canalizare, republicată, cu modificările și completările ulterioare, care au beneficiat anterior/beneficiază de finanțare dedicată sectorului de apă și apă uzată în cadrul POS Mediu/POIM (proiecte de sprijin pentru pregătirea aplicației de finanțare și a documentațiilor de atribuire pentru proiecte regionale de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată, proiecte de investiții)

- a) Proiectul se încadrează în categoriile/subcategoriile de acțiuni finanțabile menționate în POIM, corespunzătoare AP 3, OS 3.2, iar perioada de implementare a proiectului se încadrează în perioada de eligibilitate a cheltuielilor (între 19.09.2022 și 31.12.2023).
- *Se probează prin Cererea de finanțare - Secțiunea Obiectivele proiectului*
- b) Scopul și obiectivele proiectului trebuie să fie în concordanță cu acțiunile obiectivului specific 3.2. și cu activitățile eligibile din prezentul ghid și corespunde ariei de operare a operatorului regional
- *Se probează prin Cererea de finanțare - Secțiunea Obiectivele proiectului*
- c) Activitățile proiectului nu au fost finanțate în ultimii 5 ani și nu sunt finanțate în prezent din alte fonduri publice, altele decât ale solicitantului
- *Se probează prin Declarația de eligibilitatea a solicitantului*
  - *Se probează prin Tabel privind complementaritatea investițiilor propuse din ISPA/POS Mediu/POIM, din care să reiasă inclusiv și faptul că investițiile propuse nu au mai fost finanțate din fonduri europene (Anexa - Tabel comparativ)*
- d) Bugetul proiectului respectă indicațiile privind încadrarea în categoriile de cheltuieli
- *Se probează prin Cererea de finanțare - Secțiunea Buget*
- e) Proiectul respectă legislația în domeniul egalității de șanse și politici nediscriminatorii, dezvoltării durabile, achizițiilor publice, informării și publicității, ajutorului de stat (politici europene și teme orizontale<sup>2</sup>)
- *Se probează prin Declarația de eligibilitate*
  - *Se probează prin Cererea de finanțare - Secțiunea principii orizontale*
- f) Proiectul include descrierea clară a legăturii cu alte finanțări sau alte proiecte finanțate din fonduri comunitare sau naționale
- *Se probează prin Declarația de eligibilitate*
  - *Se probează prin Cererea de finanțare - secțiunea Finanțările anterioare/solicitate*
  - *Se probează prin Tabel comparativ*
- g) Dacă proiectul conține investiții realizate înainte de depunerea cererii de finanțare, acestea au fost verificate din punct al legislației în vigoare privind achizițiile publice și au fost formulate concluzii care permit acceptarea proiectului ca fiind eligibil cu sau fără condiții.
- *Conform document elaborat de Direcția Generală Achiziții Pubice și Servicii Interne, vizând verificarea dosarului de achiziție publică depus de către solicitant*

## 2.3 Eligibilitatea cheltuielilor

### Baza legală:

- Regulamentul (UE, EURATOM) nr. 1311/2013 al Consiliului din 2 decembrie 2013 de stabilire a cadrului financiar multianual pentru perioada 2014 – 2020;
- Regulamentul (UE) nr. 1303/2013 al Parlamentului European și al Consiliului din 17 decembrie 2013 de stabilire a unor dispoziții comune privind Fondul european de dezvoltare regională, Fondul social european, Fondul de coeziune, Fondul european agricol pentru dezvoltare rurală și Fondul european pentru pescuit și afaceri maritime, precum și de stabilire a unor dispoziții generale privind Fondul european de dezvoltare regională, Fondul social european, Fondul de coeziune și Fondul european pentru pescuit și afaceri maritime și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1083/2006 al Consiliului

<sup>2</sup>Politicile europene/temele orizontale reprezintă priorități/politici acceptate de toate Statele Membre ale Uniunii Europene și trebuie să se reflecte în toate inițiativele comunitare. Acestea includ: promovarea egalității de șanse și politica nediscriminatorie; dezvoltarea durabilă, protecția și îmbunătățirea mediului înconjurător; tehnologia informației; achizițiile publice.

- Regulamentul (UE) nr. 1300/2013 al Parlamentului European și al Consiliului din 17 decembrie 2013 privind Fondul de Coeziune și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1084/2006,
- Hotărârea nr. 399/2015 privind regulile de eligibilitate a cheltuielilor efectuate în cadrul operațiunilor finanțate prin Fondul european de dezvoltare regională, Fondul social european și Fondul de coeziune 2014-2020, cu modificările și completările ulterioare,
- Legislația națională și europeană în vigoare la data semnării contractului de finanțare;
- Instrucțiunile AM, pentru contractele de finanțare semnate după data (publicării) acestora;

Pentru a fi eligibile în vederea finanțării prin POIM, toate cheltuielile trebuie să respecte prevederile reglementărilor de mai sus, să corespundă obiectivelor POIM, să fie indispensabile atingerii obiectivelor proiectului, să fie incluse în Cererea de finanțare aprobată și defalcate în bugetul cererii de finanțare.

Pentru a fi rambursată, o cheltuială trebuie să îndeplinească condițiile conform prevederilor articolului 2 din HG nr. 399/2015 privind regulile de eligibilitate a cheltuielilor efectuate în cadrul operațiunilor finanțate prin Fondul european de dezvoltare regională, Fondul social european și Fondul de coeziune 2014-2020, cu modificările și completările ulterioare.

Cheltuielile identificate de beneficiar vor fi încadrate pe categoriile de cheltuieli din Anexa Categoriilor de cheltuieli.

În cadrul OS 3.2, nu sunt eligibile categoriile de cheltuieli definite în art. 13 din HG 399/2015 privind regulile de eligibilitate a cheltuielilor efectuate în cadrul operațiunilor finanțate prin Fondul european de dezvoltare regională, Fondul social european și Fondul de coeziune 2014-2020, cu modificările și completările ulterioare.

### **Prefinanțarea**

Se acordă conform Ordonanței de urgență a guvernului nr. 40/2015 privind gestionarea financiară a fondurilor europene pentru perioada de programare 2014-2020, cu modificările și completările ulterioare.

### **Prevederi privind TVA**

#### **Baza legală:**

- HG nr. 399/2015 privind regulile de eligibilitate a cheltuielilor efectuate în cadrul operațiunilor finanțate prin Fondul european de dezvoltare regională, Fondul social european și Fondul de coeziune 2014-2020, cu modificările și completările ulterioare

Pentru a fi eligibilă, cheltuiala cu taxa pe valoarea adăugată trebuie să fie aferentă unor cheltuieli eligibile efectuate în cadrul proiectelor finanțate din fonduri.

Cheltuiala cu taxa pe valoarea adăugată este eligibilă dacă este nerecuperabilă, potrivit legii, cu respectarea prevederilor art. 69 alin. (3) lit. c) din Regulamentul (UE) nr. 1303/2013. În cazul proiectelor aferente prezentului ghid, taxa pe valoare adăugată este recuperabilă, deci neeligibilă.

### **Implementarea financiară a proiectului**

#### **Baza legală:**

- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 40/2015 privind gestionarea financiară a fondurilor europene pentru perioada de programare 2014-2020, cu modificările și completările ulterioare

Implementarea financiară se face prin mecanismul rambursării cheltuielilor efectuate sau prin cel al decontării cererilor de plată așa cum prevede OUG 40/2015, cu modificările și completările ulterioare. Obligațiile beneficiarului și ale AM referitor la plăți sunt detaliate în conținutul contractului de finanțare.



## Capitolul 3. Completarea cererii de finanțare

Pentru a propune un proiect în vederea finanțării, solicitantul trebuie să completeze o **Cerere de finanțare**. Aceasta se completează în sistemul informatic MySMIS, împreună cu toate anexele solicitate.

Depunerea cererii de finanțare reprezintă un angajament ferm privind acordul solicitantului în nume propriu și/sau pentru interpuși, cu privire la asumarea obligației de a respecta prevederile Regulamentului (UE) nr. 679 din 27 aprilie 2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE (Regulamentul general privind protecția datelor), precum și prevederile Directivei 2002/58/CE privind prelucrarea datelor personale și protejarea confidențialității în sectorul comunicațiilor publice (Directiva asupra confidențialității și comunicațiilor electronice), transpusă în legislația națională prin Legea nr. 506/2004 privind prelucrarea datelor cu caracter personal și protecția vieții private în sectorul comunicațiilor electronice, cu modificările și completările ulterioare.

Completarea Cererii de finanțare în mod clar și coerent va facilita procesul de evaluare. În acest scop, este necesar ca solicitantul să furnizeze informațiile într-o manieră concisă, dar completă, să prezinte date relevante pentru înțelegerea proiectului, acțiunile concrete propuse în proiect, indicând clar legătura cu obiectivele și scopul proiectului, să cuantifice pe cât posibil rezultatele, beneficiile și costurile proiectului, să prezinte un calendar realist de implementare etc.

Anexele care sunt incomplete, ilizibile sau care nu sunt semnate și datate vor duce la respingerea proiectului, acesta trebuind rededus.

### 3.1 Înregistrarea solicitantului în sistem

Înainte de demararea completării conținutului cererii de finanțare, solicitanții au obligația înregistrării în sistem, conform indicațiilor furnizate pe site-ul [www.fonduri-ue.ro](http://www.fonduri-ue.ro).

Odată cu înregistrarea solicitantului, este necesară completarea tuturor câmpurilor, întrucât informațiile din această secțiune sunt esențiale pentru evaluarea eligibilității solicitantului sau pentru evaluarea tehnico-economică.

Astfel, la secțiunea solicitant se vor regăsi următoarele informații:

- Date de identificare (denumire, tip – se va selecta dintr-un nomenclator, nr. de înregistrare și registrul unde este înregistrată entitatea, data înființării, înregistrare în scop de TVA, entitate de drept public sau nu)
- Reprezentant legal (funcție, nume, prenume, data nașterii, CNP, date de contact)
- Sediul social
- Date financiare:
  - conturi bancare
  - exerciții financiare (moneda, dată începere, dată de încheiere, număr mediu de salariați, cifră de afaceri, active totale, venituri totale, capital social subscris, capital social propriu, profit net, profit în exploatare, venituri cercetare, cheltuieli cercetare)
- Finanțări:
  - Asistență acordată anterior, unde se completează cu informații privind proiectele derulate anterior de către solicitant, încheiate sau aflate în derulare
  - Asistență solicitată, unde se completează cu informații privind proiectele depuse pentru

obținerea de finanțare pe alte programe

*Notă: informațiile nu trebuie să se limiteze la programele / proiectele finanțate din fonduri europene structurale și de investiții, ci la toate tipurile de finanțări*

- Descrierea grupului (NA pentru OS 3.2).

### **3.2 Modalitatea de completare a cererii de finanțare**

Pentru evaluarea cererii de finanțare, aceasta se va completa conform indicațiilor de mai jos și vor fi anexate documentele menționate mai jos:

#### **3.2.1 Documentație tehnico-economică**

În cazul proiectelor care nu propun lucrări nu este necesară prezentarea unui studiu de fezabilitate, investițiile fiind propuse în baza unui Studiu de oportunitate / Notă de fundamentare/ alt document tehnico-economic aprobat la nivelul beneficiarului, cu explicarea detaliată a necesității și oportunității investițiilor din punct de vedere a conformității cu cerințele directivelor europene, precum și demonstrarea nevoii de finanțare din fonduri europene și a sustenabilității operatorului regional.

În cazul în care sunt propuse proiectele cu activități care necesită studiu de fezabilitate conform legislației în vigoare, elaborarea și implementarea acestuia va fi în responsabilitatea beneficiarului, în vederea execuției lucrărilor (nu se depune cu cererea de finanțare).

#### **3.2.2 Documentație tehnico-economică**

Cerința minimă este ca proiectele să fie durabile pe durata lor de existență economică, adică să asigure un flux de venituri suficient pentru a acoperi costurile de operare și întreținere. Acest lucru va fi dovedit de către operatorii regionali prin prezentarea în cererea de finanțare a stadiului și graficului de pregătire și aprobare al planului de afaceri pe baza metodologiilor stabilite prin Ordinul ANRSC nr. 230/2022 privind aprobarea Metodologiei de ajustare tarifară a prețurilor/tarifelor pentru serviciile publice de alimentare cu apă și de canalizare, pe baza strategiei de tarifare aferente planului de afaceri sau, după caz, Ordinul ANRSC nr. 231/2022 privind aprobarea Metodologiei de evaluare a modului de implementare a strategiilor de tarifare elaborate în conformitate cu Metodologia de analiză cost-beneficiu pentru investițiile în infrastructura de apă, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 677/2017. De asemenea, ca partea a raportului final pregătit la finalul implementării proiectului, operatorii regionali vor prezenta planul de afaceri care va avea inclus proiectul de investiții propus și care va dovedi sustenabilitatea operării pe perioada acestuia.

#### **3.2.3 Evaluarea Impactului asupra Mediului (EIM)**

În cazul în care este necesară, evaluarea Impactului asupra Mediului trebuie să fie în conformitate cu prevederile legislației din domeniu. Autoritățile competente pentru protecția mediului (ACPM) stabilesc dacă proiectele sunt incluse în Anexa I sau Anexa II a Directivei privind EIM și legislației naționale în vigoare. Acestea determină și necesitatea demarării procedurii de evaluare adecvată, modul de consultare a publicului sau modul în care Raportul privind impactul asupra mediului și rezultatele consultării publicului vor fi luate în considerare în emiterea deciziei de mediu de către autoritățile responsabile.

ACPM va asigura totodată consultarea publicului interesat pe parcursul dezbaterii publice.

### 3.2.4 Alte anexe la cererea de finanțare

- **Declarație de angajament**
- **Declarație de eligibilitate**
- **Declarație privind TVA**
- **HCJ/HCL-uri privind aprobarea cofinanțării proiectului (cheltuieli eligibile și neeligibile)**
- **Avizul CTE al Solicitantului privind aprobarea Studiului de oportunitate sau orice alt document tehnico-economic**
- **Planul de informare și publicitate**
- **Tabel comparativ**
- **Alte documente explicative necesare pentru susținerea anumitor elemente din proiect (identificate de solicitant sau de AM)**

#### Atenție!

Se recomandă ca toate avizele/acordurile emise să menționeze numele exact al proiectului.

În cazul în care numele avizelor/acordurilor diferă, Beneficiarul va prezenta o declarație pe proprie răspundere care va confirma faptul că aceste avize/acorduri fac referire la proiectul depus.

### 3.3 Obiectivele proiectului

Obiectivul general al proiectului va fi stabilit în directă corelare cu obiectivul specific OS 3.2. și cu acțiunea selectată spre finanțare.

Obiectivul va face referire la optimizarea operării (inclusiv reducerea pierderilor de apă) infrastructurii de apă și apă uzată în aria operatorului și va descrie modul în care proiectul contribuie la indicatorii de rezultat ai programului, dacă este cazul.

Obiectivele specifice vor viza măsuri concrete pentru eficientizarea și sustenabilitatea investițiilor în sectorul de apă și apă uzată.

Toate obiectivele specifice, acolo unde sunt identificate, vor fi cuantificate în indicatori.

### 3.4 Context și justificare

Pentru proiectele depuse se vor prezenta următoarele informații:

- Contextul promovării proiectului, respectiv modul în care proiectul va optimiza operarea infrastructurii de apă și apă uzată în aria operatorului și implicit va contribui la conformarea cu cerințele directivelor europene din sectorul de apă și apă uzată.
- Modul în care proiectul va influența dezvoltarea socio-economică a zonei acoperite de proiect
- Situația existentă, problemele identificate la nivelul sistemului care au generat promovarea proiectului, în relație cu obiectivele propuse, aspectele care vor fi abordate, principalele componente ale proiectului, însoțite de o estimare a costurilor individuale totale. Problemele identificate în această secțiune vor fi corelate cu activitățile și rezultatele proiectului prezentate la secțiunea Descrierea investiției. În acest sens se va completa anexa Tabel comparativ.

**Atenție!**

Prin prezentul ghid al solicitantului nu se finanțează alte măsuri în afara celor pentru care se demonstrează contribuția la eficientizarea și optimizarea sistemelor de apă și apă uzată precum și compatibilitatea cu infrastructura existentă sau în curs de finalizare în aria de operare. Măsurile propuse se vor baza pe strategia de digitalizare realizată la nivelul fiecărui operator regional și vor demonstra valoarea adăugată la sfârșitul implementării (noi parametri de funcționare ai sistemelor, contribuția la reducerea pierderilor de apă, impactul socio-economic, etc.). Strategia de digitalizare va fi transmisă la AM împreună cu prima cerere de rambursare.

**3.5 Sustenabilitate**

Se vor menționa, după caz, elementele legate de întreținerea investițiilor finanțate prin proiect și asigurarea continuității activităților propuse, modul în care va fi gestionată infrastructura după încheierea proiectului, măsurile planificate/luate de către beneficiar pentru a asigura utilizarea optimă a infrastructurii în faza de exploatare.

**3.6 Relevanță**

În cadrul acestei secțiuni se vor completa informații legate de relevanța proiectului în raport cu următoarele aspecte:

- Contribuția la Strategia Uniunii Europene pentru regiunea Dunării (SUERD) și identificarea ariei prioritare din SUERD la care contribuie
- Contribuția la Strategia Integrată de Dezvoltare Durabilă a Deltei Dunării

La secțiunea relevanță, pentru strategiile selectate se va face o scurtă descriere a modului în care proiectul propus contribuie sau este relevant pentru strategiile selectate.

Conform POIM, toate proiectele promovate în cadrul OS 3.2. sunt relevante pentru atingerea obiectivelor SUERD.

**3.7 Riscuri**

În cadrul acestui capitol vor fi identificate riscurile care pot să împiedice implementarea proiectului în calendarul propus, cum ar fi de exemplu: întâzieri în procedura de achiziție publică etc. și vor fi identificați factorii responsabili cu urmărirea și evitarea producerii lor. De asemenea, vor fi identificate riscurile care pot să apară în perioada de operare a proiectului.

Pentru riscurile identificate vor fi propuse măsuri de reducere a producerii lor.

**3.8 Complementaritate**

Informațiile care vor fi evaluate în capitolul complementaritate permit Autorității de Management atât evaluarea capacității solicitantului de a implementa proiecte, cât și posibila dublă finanțare.

Pentru această secțiune, solicitantul nu va completa informații suplimentare. Acestea vor fi preluate din sistem, așa cum au fost introduse de către acesta la momentul înregistrării, în secțiunile privind Finanțările anterioare / Finanțările solicitate.

Se va avea în vedere faptul că proiectele depuse în cadrul prezentului apel trebuie să fie obligatoriu complementare cu cel puțin un proiect de investiții din sectorul de apă/apă uzată finanțat prin ISPA, POS

Mediu 2007-2013, POIM 2014-2020 etc.

### 3.9 Aplicarea principiilor orizontale

**Respectarea cadrului legal este obligatorie pentru orice solicitant sau beneficiar de finanțare din fondurile UE. Cerințele minime privind integrarea principiilor orizontale în cadrul proiectelor se referă la facilitarea tuturor condițiilor care să conducă la respectarea legislației în domeniu.**

În cadrul proiectului se va face o descriere a *modului în care proiectul respectă legislația (acte normative, politici publice) în domeniul egalității de șanse și dezvoltării durabile. În acest sens se vor urmări recomandările cuprinse în Ghidul privind integrarea principiilor orizontale în cadrul proiectelor finanțate din Fondurile Europene Structurale și de Investiții 2014-2020, publicat pe site-ul Ministerului Fondurilor Europene.*

#### Șanse egale

Egalitatea de șanse și de tratament are la bază participarea deplină și efectivă a fiecărei persoane la viața economică și socială, fără deosebire pe criterii de sex, origine rasială sau etnică, religie sau convingeri, dizabilități, vârstă sau orientare sexuală.

Pentru a promova egalitatea de gen, nediscriminarea, precum și asigurarea accesibilității, principiul egalității de șanse și de tratament trebuie încorporat ca parte integrantă a diverselor stadii din ciclul de viață al unui proiect: definire și planificare, implementare, monitorizare și evaluare.

Proiectul trebuie să descrie acțiunile specifice de promovare a egalității de șanse și prevenire a discriminării de gen, pe criterii de origine rasială sau etnică, religie sau credință, dizabilitate, vârstă sau orientare sexuală luând în considerare nevoile diferitelor grupuri-țintă expuse riscului acestor tipuri de discriminare și, mai ales, cerințele pentru asigurarea accesibilității pentru persoanele cu dizabilități.

De asemenea se va detalia modul în care legislația privind asigurarea accesului persoanelor cu dizabilități se aplică și va fi respectată.

#### Dezvoltarea durabilă

Proiectul va promova dezvoltarea durabilă, în primul rând, prin finanțare unor activități orientate direct spre susținerea acesteia, urmărind în principal protecția mediului, utilizarea eficientă a resurselor, atenuarea și adaptarea la schimbările climatice, biodiversitatea, rezistența în fața dezastrelor, prevenirea și gestionarea riscurilor.

### 3.10 Descrierea investiției

Descrierea proiectului va indica un minim de informații cu privire la următoarele aspecte:

- Date generale privind investiția propusă;
- Se vor descrie principalele componente ale proiectului, corelat cu probleme identificate și propuse spre rezolvare în proiect și cu cauzele acestora, detaliate pe activități și corelate cu bugetul proiectului.

### 3.11 Managementul de proiect

La nivelul tuturor proiectelor se va nominaliza un responsabil de proiect, care are rolul de manager de proiect, această persoană putând fi și persoană de contact, care să asigure schimbul permanent de

informații cu Autoritatea de Management.

Decizia de UIP (Unitate de Implementare a Proiectelor) existentă se va completa cu componența/responsabilitățile persoanei/persoanelor cu atribuții pentru acest proiect.

Aceste informații vor fi prezentate în cererea de finanțare la secțiunile corespunzătoare (capacitatea administrativă).

### 3.12 Elaborarea bugetului și categoriile de cheltuieli

În stabilirea bugetului proiectului se vor avea în vedere regulile de eligibilitate stabilite prin HG nr. 399/2015 cu modificările și completările ulterioare, categoriile de cheltuieli din Anexa Categoriilor de cheltuieli eligibile la Ghidul solicitantului, precum și următoarele:

- Pentru justificarea bugetului propus, cererea de finanțare va fi însoțită de documente justificative pentru fiecare tip de cost (contracte similare / oferte de preț etc.)
- Proiectele vor respecta regulile de informare și publicitate, conform Manualului de Identitate Vizuală

Se va avea în vedere ca activitățile previzionate să fie corelate cu planul de achiziții, având la bază o **planificare realistă a tuturor activităților**, ținând cont atât de resursele umane, cât și de resursele materiale alocate implementării proiectului și perioada de eligibilitate a cheltuielilor, **între 19.09.2022 și 31.12.2023**.

În defalcarea bugetului pe ani se va ține cont de eventualele proceduri de achiziție și de durata acestora. Planificarea propusă se va transforma ulterior în calendar al cererilor de rambursare / cereri de plată ce vor fi anexe la contractul de finanțare.

Bugetul va fi prezentat defalcat după cum urmează, pe:

- activități
- ani de implementare
- amplasament/câmpuri de intervenție / formă de finanțare / tip teritoriu/ activitate economica/ obiectiv tematic/mecanism aplicare teritorială

Cheltuielile aferente costurilor pentru proiectare și asistență tehnică (cu categoriile cuprinse în anexa Categoriilor cheltuieli) se vor încadra în plafonul de 5% din valoarea investițiilor.

**Salariile personalului nu sunt considerate costuri eligibile**

## Capitolul 4. Procesul de evaluare și selecție

### 4.1. Descriere generală

AM POIM încheie contracte de finanțare în limita alocării aprobate cu această destinație și în condițiile prevăzute de prezentul ghid.

Proiectele sunt evaluate potrivit regulilor de eligibilitate și cadrului legal și procedural aferente Programului Operațional Infrastructură Mare și în conformitate cu prevederile art. 65 din REGULAMENTUL (UE) NR. 1303/2013 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI din 17 decembrie 2013 de stabilire a unor dispoziții comune privind Fondul european de dezvoltare regională, Fondul social european, Fondul de coeziune, Fondul european agricol pentru dezvoltare rurală și Fondul european pentru pescuit și afaceri maritime, precum și de stabilire a unor dispoziții generale privind Fondul european de dezvoltare regională, Fondul social european, Fondul de coeziune și Fondul

europen pentru pescuit și afaceri maritime și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1083/2006 al Consiliului.

#### **4.1.1 Verificarea administrativă și a eligibilității cererilor de finanțare**

În cadrul acestei etape se vor verifica următoarele:

- Respectarea formatului standard al cererii de finanțare și includerea tuturor anexelor obligatorii;
- Modalitatea de completare a cererii de finanțare;

Pentru verificarea conformității administrative și de eligibilitate a cererii de finanțare se utilizează un sistem de evaluare de tip DA/NU/NA.

Verificarea eligibilității presupune respectarea regulilor privind eligibilitatea solicitanților și a proiectelor, verificarea fiind realizată conform cerințelor definite în acest ghid.

În cazul respingerii proiectului, solicitantul va fi informat, în scris, asupra motivelor respingerii. Dacă proiectul nu îndeplinește toate criteriile stabilite, este respins.

#### **Atenție!**

Având în vedere că depunerea cererii de finanțare se face electronic, procesul de clarificări se va desfășura astfel:

- Se vor solicita maxim 2 clarificări pentru această etapă de evaluare;
- Solicitantul va avea obligația să răspundă în maxim 5 zile lucrătoare.
- Eventualele documente suplimentare aplicabile unor situații punctuale pot fi solicitate solicitantului peîntreg parcursul procesului.

Numai cererile de finanțare eligibile (care îndeplinesc toate criteriile din Grila de verificare a admisibilității și eligibilității) sunt admise în următoarea etapă a procesului de evaluare, respectiv evaluarea tehnică și financiară a proiectului.

La finalizarea procesului de verificare administrativă și a eligibilității, solicitantul va fi informat în scris privind îndeplinirea sau neîndeplinirea criteriilor de conformitate administrativă și de eligibilitate.

#### **4.1.2 Evaluarea cererilor de finanțare**

Evaluarea proiectelor se face după trei criterii majore:

- Relevanța și oportunitatea proiectului - 20 puncte
- Maturitatea și calitatea pregătirii proiectului – 60 puncte
- Sustenabilitatea proiectului – 20 puncte

Fiecare dintre cele trei criterii este împărțit în subcriterii punctate corespunzător. Nota pe fiecare criteriu în parte se calculează prin însumarea notelor acordate tuturor subcriteriilor care îl compun. Punctajul total acordat proiectului reprezintă suma notelor acordate celor 3 criterii, respectiv între 0 și 100 de puncte.

Punctajul minim pentru fiecare criteriu este după cum urmează:

- Relevanța și oportunitatea proiectului - 8 puncte
- Maturitatea și calitatea pregătirii proiectului – 40 puncte
- Sustenabilitatea proiectului – 12 puncte

Obținerea punctajului minim pentru fiecare criteriu nu asigură promovarea spre finanțare. Pragul de calitate pe care fiecare proiect trebuie să îl întrunească pentru acordarea finanțării nerambursabile este minim 80 de puncte, cu obținerea peste minim la fiecare criteriu în parte.

Astfel, dacă proiectul obține punctajul minim alocat fiecărui criteriu, respectiv un total de maxim 60 de puncte, acesta va fi respins.

Proiectele care obțin 80 de puncte, cu obținerea peste minim la fiecare criteriu în parte, vor fi declarate ca selectate pentru acordarea finanțării nerambursabile.

Evaluarea proiectului va permite aprecierea contribuției proiectului la îndeplinirea obiectivelor POIM, la implementarea legislației relevante cu privire la sectorul de apă/apă uzată din România. Se va urmări ca propunerea de proiect să fie clară, coerentă, realistă și fezabilă cu privire la operațiunile propuse, termenele de realizare, eficiența investițiilor. Se va evalua coerența între problemele identificate, obiectivele proiectului, activitățile propuse și rezultatele estimate. Toate activitățile propuse în proiect trebuie să fie clar descrise și cuantificate. Se va evalua dacă resursele folosite pentru implementarea proiectului sunt suficiente. Planificarea activităților trebuie să fie realistă. Bugetul proiectului, defalcat pe categorii de cheltuieli trebuie să fie transparent și coerent. Evaluarea se va face conform Grilei de evaluare.

#### **Atenție!**

Având în vedere că depunerea cererii de finanțare se face electronic, procesul de clarificări se va desfășura astfel:

- Se vor solicita maxim 2 clarificări pentru această etapă de evaluare;
- Solicitantul va avea obligația să răspundă în maxim 5 zile lucrătoare.

Eventualele documente suplimentare aplicabile unor situații punctuale pot fi solicitate solicitantului pe întreg parcursul procesului.

Etapă de clarificări descrisă mai sus se aplică evaluării realizate la nivelul AM POIM.

Pentru fiecare proiect selectat în vederea finanțării se va întocmi o notă de aprobare a finanțării. Pentru fiecare proiect respins, solicitantul va fi înștiințat în scris asupra motivelor respingerii.

## **4.2. Depunerea și soluționarea contestațiilor**

În situația în care solicitanții sunt nemulțumiți de repingerea proiectului în oricare dintre etape, inclusiv în etapa de contractare, aceștia au posibilitatea de a contesta acest rezultat.

Contestațiile se depun în termen de 30 zile de la comunicarea rezultatului la sediul Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene. Soluționarea contestațiilor se va face în termen de maxim 30 de zile calendaristice.

Pentru a putea fi luate în considerare, contestațiile trebuie să respecte următoarele cerințe:

- Identificarea contestatarului, prin: denumirea solicitantului; adresa; funcția, numele și prenumele reprezentantului legal;
- Identificarea proiectului, prin: numărul unic de înregistrare alocat cererii de finanțare (codul SMIS) și titlul proiectului;
- Obiectul contestației (ce se solicită prin formularea contestației);
- Motivele de fapt și de drept (dispozițiile legale naționale și/sau comunitare, principiile încălcate);
- Mijloace de probă (acolo unde există);



- Contestațiile trebuie să fie însoțite de o copie a adresei de comunicare de către AM POIM a rezultatului procesului de evaluare și selecție
- Semnătura reprezentantului legal;
- Data formulării contestației;
- (după caz) Ștampila.

În situația în care se consideră necesară o investigație mai amănunțită, care presupune depășirea termenului de 30 de zile, contestatarul va fi anunțat, în scris, asupra termenului de soluționare. Decizia comisiei constituită pentru soluționarea contestațiilor poate fi de admitere sau de respingere și are caracter definitiv la nivelul AM POIM. Contestatarul este notificat în scris asupra deciziei comisiei.

## Capitolul 5. Contractarea proiectelor

Contractul de finanțare (CF) reprezintă un act juridic supus regulilor de drept public, cu titlu oneros pentru beneficiar, de adeziune, comutativ și sinalagmatic prin care se stabilesc drepturile și obligațiile corelative ale părților în vederea implementării operațiunilor.

După finalizarea procesului de evaluare, pentru proiectele care au îndeplinit punctajul, AM POIM redactează nota de aprobare a proiectului și contractul de finanțare și transmite solicitantului cele două exemplare ale contractului, în vederea semnării de către reprezentantul legal al beneficiarului.

Solicitantul va încărca în MySMIS 2014 documentele solicitate, în funcție de disponibilitatea sistemului electronic.

Versiunea finală a contractului de finanțare (în special clauzele specifice și anexele) vor fi comunicate ulterior beneficiarilor.

Proiectul poate fi respins în cadrul acestei etape și se va transmite solicitantului o scrisoare de respingere, în cazul în care (lista nu este exhaustivă):

- documentația solicitată nu este transmisă în termenul solicitat ori este incompletă în raport cu cerințele Ghidului sau nu se mai află în perioada de valabilitate;
- se constată modificarea formei inițiale a contractului transmis de către AM POIM și/sau nerespectarea termenului limită de returnare a celor două exemplare de contract semnate în format electronic;

### ATENȚIE!

**Contractele de finanțare reprezintă contracte de adeziune, cu clauze prestabilite ce nu pot face obiectul negocierilor dintre părți**

În cazul proiectelor respinse, AM POIM va comunica solicitantului motivele respingerii cererii de finanțare, existând posibilitatea ca solicitantul să retransmită propunerea de proiect revizuită.

Solicitantul se obligă ca toate documentele transmise să fie în formatul prevăzut de lege și în vigoare la data depunerii acestora, în caz contrar neputându-se încheia contractul. Numai după ce se constată îndeplinirea tuturor condițiilor solicitate descrise mai sus poate fi demarată procedura de încheiere a Contractului de finanțare. Solicitantului îi vor fi transmise cele două exemplare ale CF în vederea semnării de către acesta. Transmiterea către solicitant se va face cu asigurarea unui mijloc de probă a primirii contractului.

Contractul de finanțare va fi semnat de către reprezentanții AM POIM și reprezentantul legal al solicitantului, contractul de finanțare intrând în vigoare la data semnării ultimei părți semnate.

Solicitantul are obligația de a semna electronic contractul și de a returna în termenul solicitat de AM POIM

(5 zile de la data primirii documentului) celedouă exemplare însoțite, eventual, de orice alt document solicitat prin contract. În cazul în care solicitantul nu respectă termenul de semnare a CF și returnare la AM POIM, acesta își rezervă dreptul de a respinge finanțarea CF.

Beneficiarul trebuie să păstreze și să pună la dispoziția organismelor abilitate inventarul asupra activelor dobândite prin finanțarea *din instrumente structurale, pe o perioadă de 5 ani de la data închiderii oficiale a POIM.*

## ANEXE

- Anexa 1. Fișă de control a Cererii de finanțare (pentru solicitant)
- Anexa 2. Grile de verificare și evaluare a Cererilor de Finanțare
- Anexa 3. Categoriile de cheltuieli indicative
- Anexa 4. Modele declarații (de eligibilitate, angajament, declarație privind eligibilitatea TVA aferente cheltuielilor)
- Anexa 5. Model contract de finanțare
- Anexa 6. Tabel comparativ