



**Apă Ilfov**

GRIJĂ PENTRU APĂ.  
RESPECT PENTRU TINE



*Proces de consultare a pietei*

*cu privire la*

***„Servicii de telemetrie, monitorizare consumuri energetice in scopul eficientizarii activitatilor operatorului regional in raport cu capacitatea de productie ale Statiei de Tratate Domnesti, avand in vedere atat consumurile de energie, propriile capacitati de productie energie electrica fotovoltaica si calitatea serviciului furnizat”***

**Denumirea entitatii contractante si datele de contact**

**APA CANAL ILFOV S.A.** cu sediul in Str. Livezilor, nr. 94, Pantelimon, Judet Ilfov, cu punctul de lucru in Splaiul Independentei, nr. 319G, Clădirea River Place, Etaj 8, Sector 6, Bucuresti, Telefon: +40 0374.205.200, e-mail: [achizitii@acilfov.ro](mailto:achizitii@acilfov.ro), adresa de internet: [www.acilfov.ro](http://www.acilfov.ro)

**Descrierea necesitatilor obiective si constrangerile de natura tehnica, financiara si/sau contractuala ce caracterizeaza nevoia entitatii contractante in raport cu prezenta consultare a pietei**

În contextul actual marcat de volatilitatea piețelor energetice, creșterea costurilor utilităților, necesitatea consolidării securității energetice la nivel european și accelerarea tranziției către infrastructuri sustenabile și reziliente, operatorii regionali de utilități sunt nevoiți să adopte soluții digitale integrate pentru optimizarea consumurilor energetice și creșterea eficienței operaționale.

Stațiile de tratare a apei potabile reprezintă infrastructuri critice, cu un consum energetic semnificativ și cu impact direct asupra continuității și calității serviciilor publice furnizate populației. În acest context, monitorizarea inteligentă și în timp real a parametrilor energetici, a capacităților proprii de producție de energie electrică din surse fotovoltaice, precum și a parametrilor tehnologici și de calitate ai serviciului furnizat devine o componentă strategică pentru reducerea costurilor operaționale, creșterea rezilienței energetice și fundamentarea deciziilor de management energetic.

Soluția propusă va asigura colectarea, transmiterea, centralizarea și analiza datelor relevante privind consumurile energetice, producția de energie electrică fotovoltaică, funcționarea circuitelor electrice monitorizate și parametrii operaționali ai proceselor tehnologice, prin intermediul unei arhitecturi moderne bazate pe echipamente IoT, senzori inteligenți și platformă SaaS dedicată.

Implementarea proiectului va include realizarea etapelor de site survey și analiză tehnică în teren, configurarea echipamentelor IoT și a senzorilor, instalarea centralelor de măsură și a infrastructurii de monitorizare, integrarea și testarea sistemelor, precum și configurarea completă a platformei software pentru acces, raportare, alertare, mentenanță și actualizare continuă a soluției.

Apă-Canal Ilfov S.A.  
Sediul social Str. Livezilor,  
nr.94, Pantelimon, Ilfov

Punct de corespondență:  
Splaiul Independenței, 319G,  
clădirea River Place, Etaj 8,  
Sector 6, București

Tel:0374.205.200  
Fax: 0374.205.204  
Email: [contact@acilfov.ro](mailto:contact@acilfov.ro)

Website: [www.acilfov.ro](http://www.acilfov.ro)  
Reg.com: J2009001433231  
C.U.I: RO25709173  
Capital Social: 127.085.800 RON



**Apă Ilfov**

GRIJĂ PENTRU APĂ.  
RESPECT PENTRU TINE



În cadrul proiectului, furnizorul va livra o soluție completă Turn-Key, incluzând :

- servicii de analiză și evaluare tehnică în teren (site survey);
- servicii de configurare echipamente IoT și senzori;
- servicii de instalare și punere în funcțiune a echipamentelor și centralelor de măsură;
- servicii de integrare și configurare în platforma SaaS;
- servicii de management de proiect;
- servicii logistice și operaționale aferente implementării;
- acces la platforma SaaS pentru monitorizare, raportare și alertare;
- servicii de mentenanță și upgrade platformă;
- licențe pentru circuite electrice monitorizate (tagg-uri dedicate);
- licențe firmware pentru echipamentele IoT;
- suport pentru comunicații de date „machine-to-machine”;
- livrare și instalare echipamente necesare realizării soluției propuse și a implementării serviciilor indicate mai sus;
- asigurare posibilității de integrare a soluției / sistemului / platformei noi cu sistemele și platformele din dotarea autorității / beneficiarului, precum și posibilitatea de migrare a informațiilor dintr-un sistem/ platforma în altul și invers.

Prin implementarea acestei soluții, operatorul regional va beneficia de creșterea vizibilității asupra consumurilor și fluxurilor energetice, identificarea rapidă a pierderilor și anomaliilor, optimizarea utilizării energiei produse din surse regenerabile, reducerea costurilor operaționale și îmbunătățirea performanței energetice generale a infrastructurii de producție apă potabilă.

Soluția propusă trebuie să reprezinte un ecosistem integrat hardware-software, proiectat unitar, în care echipamentele IoT, senzorii, sistemele de măsură, comunicațiile și platforma software funcționează sinergic într-un mediu operațional coerent și fluid.

Totodată, se urmărește implementarea unei platforme unice de administrare și monitorizare, cu interfață intuitivă și prietenoasă pentru utilizatori, care să permită acces centralizat la date, rapoarte, alerte și funcționalități de management energetic, printr-un punct unic de acces și pe baza unor credențiale dedicate fiecărui rol operațional sau utilizator autorizat. Această abordare asigură atât eficiența exploatarei și simplificarea proceselor de operare, cât și securitatea accesului la informații, trasabilitatea acțiunilor și scalabilitatea viitoare a sistemului. Sistemul propus trebuie să răspundă cerințelor actuale privind digitalizarea infrastructurilor critice și managementul inteligent al resurselor energetice, într-un mod sustenabil, eficient și adaptabil pe termen lung, cu respectarea celor mai stricte cerințe privind securitatea cibernetică impuse prin NIS 2.

#### Componenta proiectului:

Serviciile propuse se vor desfășura pe 3 direcții:

- Monitorizare Energie

Apă-Canal Ilfov S.A.  
Sediul social Str. Livezilor,  
nr.94, Pantelimon, Ilfov

Punct de corespondență:  
Splaiul Independenței, 319G,  
clădirea River Place, Etaj 8,  
Sector 6, București

Tel:0374.205.200  
Fax: 0374.205.204  
Email: contact@acilfov.ro

Website: www.acilfov.ro  
Reg.com: J2009001433231  
C.U.I: RO25709173  
Capital Social: 127.085.800 RON



**Apă Ilfov**  
GRIJĂ PENTRU APĂ  
RESPECT PENTRU TINÉ



- Monitorizare Calitate
- Instruire și îmbunătățire continuă

#### **A. Monitorizare energie:**

##### A1. Monitorizare post TRAFU MT/JT ,

\* locația: Statie Tratare Apa Potabila (STAP) Domnesti,

\* Puncte de masura:

- energie activa de import (consum)
- energie activa de export (productie diferenta, dupa autoconsum)
- energie reactiva de import si export
- putere instantanee
- factor de putere
- frecventa retea
- curenti de faze
- tensiuni L-L si L-N

##### A2. Monitorizare consumatori relevanti pentru STAP Domnesti :

\* locația: Statie Tratare Apa Potabila (STAP) Domnesti

\* pompe de distributie: 4 bucati, (mentin presiunea de lucru pe rețeaua de distributie)

\* Puncte de masura:

- energie activa de import (consum)
- energie reactiva de export
- curenti de faze
- putere instantanee

##### A3. Monitorizare productie fotovoltaica:

\* locația: Statie Tratare Apa Potabila (STAP) Domnesti

\* Panouri fotovoltaice: 720 panouri fotovoltaice de 550W, in constructie la sol, distribuite pe 4 invertoare (1x 36kW si 3x 115 kW), total putere instalata este de 396 kW ,

\* Puncte de masura:

- energie activa de import (consum)
- energie activa de export (productie neta primara)
- energie reactiva de export
- putere instantanee
- factor de putere
- frecventa retea
- curenti de faze

##### A4. Monitorizare consumatori relevanti din locatia Statie Epurare Ape Uzate (SEAU) Domnesti:

\* locația: SEAU Domnesti –

Apă-Canal Ilfov S.A.  
Sediul social Str. Livezilor,  
nr.94, Pantelimon, Ilfov

Punct de corespondență:  
Splaiul Independenței, 319G,  
clădirea River Place, Etaj 8,  
Sector 6, București

Tel: 0374.205.200  
Fax: 0374.205.204  
Email: [contact@acilfov.ro](mailto:contact@acilfov.ro)

Website: [www.acilfov.ro](http://www.acilfov.ro)  
Reg.com: J2009001433231  
C.U.I: RO25709173  
Capital Social: 127.085.800 RON



**Apă Ilfov**

GRIJĂ PENTRU APĂ  
RESPECT PENTRU TINE



\* - turbosuflante / mixere / pompe recirculare: variabil oricare 3 puncte de interes, (turbosuflantele mențin presiunea de lucru pe rețeaua de distribuție aer, mixerele susțin procesul denitrificare, corelat cu recircularea internă a namolului activ),

\* Puncte de măsură:

- energie activă de import (consum)
- energie reactivă de export
- curenți de fază
- putere instantanee

## B. Monitorizare producție și calitate apă:

\* locația: Statie Tratare Apa Potabila (STAP) Domnesti – camera distribuție

\* Puncte de măsură:

- presiune de refulare: montare senzor presiune pe linia de distribuție apă- nou instalat
- debit de apă produs – retrofit traductor existent
- pH&temperatură – nou instalat
- conductivitate – nou instalat
- turbiditate – nou instalat
- clor liber/total – nou instalat

### Note de proiect:

- Alături de furnitura completă a echipamentelor necesare realizării sistemului și/sau platformei, în sarcina furnizorului vor intra și următoarele categorii de servicii:
  - Site survey
  - Servicii de configurare echipamente IoT
  - Servicii de configurare și testare senzori
  - Instalare (echipament IoT, centrale de măsură)
  - Instalare (senzori legatură cu exteriorul tabloului)
  - Servicii de configurare în platforma SaaS a echipament IoT și senzori
  - Servicii de management de proiect
  - Transport și logistică (zile de lucru pe teren)
- Frecvențele de transmisie a datelor în platformă vor fi:
  - Energie la fiecare 1 minut (consum, producție – TRAFU; producție fotovoltaică);
  - Consum la fiecare 5 min (consum agregate, pompe, etc.);
  - Calitate și restul de parametri: la fiecare 15 minute;
- Abonamentele pentru comunicarea de date (dacă e cazul!) pentru o perioadă de 1 an de la data punerii în funcțiune, accesul în platforma SaaS și circuitele monitorizate (datele, valorile propriu-zise) pentru o perioadă de 1 an de la data punerii în funcțiune, licențele de firmware, partea de monitorizare, raportare și alertare sunt înțelese recurente anual, reînnoite conform condițiilor mutual

Apă-Canal Ilfov S.A.  
Sediul social Str. Livezilor,  
nr.94, Pantelimon, Ilfov

Punct de corespondență:  
Splaiul Independenței, 319G,  
clădirea River Place, Etaj 8,  
Sector 6, București

Tel: 0374.205.200  
Fax: 0374.205.204  
Email: [contact@acilfov.ro](mailto:contact@acilfov.ro)

Website: [www.acilfov.ro](http://www.acilfov.ro)  
Reg.com: J2009001433231  
C.U.I: RO25709173  
Capital Social: 127.085.800 RON



**Apă Ilfov**  
GRIJĂ PENTRU APĂ  
RESPECT PENTRU TINE



agreate, per fiecare punct de monitorizare (numit „Tablou”) pentru o perioada de 1 an de la data punerii in functiune.

### **C. Training utilizatori, suport si mentenanta in perioada de implemetare.**

- Parte integranta a accesului in platforma, suportul tehnic si instruirea personalului utilizator se desfasoara pe intreaga perioada de access in platforma ( 1 an calendaristic de la data receptiei cantitative si calitative si punerea in functiune).

„Rețelele” specifice pentru diferitele ecrane de configurare respectiv raportare, construite istoric, vor fi incluse in costul total al propunerii financiare, cu defalcarea separata, la un click distanta. Instruirea utilizatorilor are menirea de a oferi un ghid practic, pas cu pas, pentru a inlesni autonomia, platforma fiind intuitiva si gata de operare din momentul acordarii accesului, controlat pentru fiecare utilizator (rol) in parte prin user si parola dedicate.

- Baza de date va fi pastrata in Cloud, managementul datelor / utilizatorilor este web-based, cu access securizat iar serviciul prestat este tip „Cloud – based.”, reinnoit anual, prin licentierea circuitelor monitorizate, traficul / accesul fiind neconditionat. Va fi evidentiat separat costul serviciului de Cloud, precum si costul fiecarui element constitutiv in parte, astfel incat autoritatea sa aiba cunostinta de costurile.

### ***Rezultatele asteptate***

Prin implementarea serviciilor propuse, operatorul regional va beneficia de o soluție digitală integrată, modernă și scalabilă, care permite monitorizarea unificată a consumurilor energetice, a producției de energie electrică din surse fotovoltaice și a parametrilor operaționali ai Stației de Tratare Apă Potabilă Domnești, într-o platformă unică, accesibilă securizat pe bază de roluri și credențiale dedicate.

Soluția Turn-Key, bazată pe tehnologii IoT și servicii Cloud, va permite colectarea și corelarea în timp real a datelor energetice și tehnologice, generarea rapidă de rapoarte și alerte, precum și realizarea de analize predictive și decizii operaționale fundamentate pe criterii de eficiență energetică și optimizare a costurilor.

În același timp, platforma propusă va depăși limitările sistemelor SCADA clasice printr-un nivel ridicat de interoperabilitate, flexibilitate și ușurință în integrare și reconfigurare, contribuind la creșterea rezilienței operaționale, reducerea amprentei de carbon și alinierea infrastructurii critice la cerințele actuale de digitalizare și securitate cibernetică impuse prin Directiva NIS2.

### **Aspecte supuse consultării**

Aspectele supuse consultării cu privire la „Servicii de telemetrie, monitorizare consumuri energetice in vederea eficientizării activitatilor operatorului regional in raport cu capacitatile

Apă-Canal Ilfov S.A.  
Sediul social Str. Livezilor,  
nr.94, Pantelimon, Ilfov

Punct de corespondență:  
Spaiul Independenței, 319G,  
clădirea River Place, Etaj 8,  
Sector 6, București

Tel:0374.205.200  
Fax: 0374.205.204  
Email: [contact@acilfov.ro](mailto:contact@acilfov.ro)

Website: [www.acilfov.ro](http://www.acilfov.ro)  
Reg.com: J2009001433231  
C.U.I: RO25709173  
Capital Social: 127.085.800 RON



**Apă Ilfov**

GRIJĂ PENTRU APĂ.  
RESPECT PENTRU TINE



de producție ale Stației de Tratare Domnești, având în vedere atât consumurile de energie, propriile capacități de producție energie electrică fotovoltaică și calitatea serviciului furnizat”, constau în:

**Potentiale soluții tehnice** de furnizare a materialelor/ echipamentelor și asigurare a serviciilor anterior descrise, care să permită colectarea și corelarea în timp real a datelor energetice și tehnologice, generarea rapidă de rapoarte și alerte, precum și realizarea de analize predictive și decizii operaționale fundamentate pe criterii de eficiență energetică și optimizare a costurilor.

**Condiții financiare**-- valoare totală, prețuri unitare defalcate, termene de plată, etc.

**Condiții contractuale**-propuneri

**Aspecte legate de strategia de contractare**-propunerea fiecărui operator economic

#### **Termenul până la care se desfășoară procesul de consultare**

Solicitațiile de clarificări se vor transmite pe adresa de mail: [achizitii@acilfov.ro](mailto:achizitii@acilfov.ro), până la data de **03.06.2026**.

Răspunsurile de clarificări vor fi publicate pe site-ul [www.acilfov.ro](http://www.acilfov.ro) în secțiunea **-Anunțuri**.

Opiniilor, sugestii sau recomandări cu privire la aspectele supuse acestei consultări vor fi transmise pe adresa de mail: [achizitii@acilfov.ro](mailto:achizitii@acilfov.ro), până la data de **03.06.2026**.

Ofertele de preț vor fi transmise pe adresa de mail: [achizitii@acilfov.ro](mailto:achizitii@acilfov.ro), până la data de **05.06.2026**.

#### **Descrierea modalității de desfășurare a consultării, respectiv modul în care se va realiza interacțiunea cu operatorii economici ce răspund la invitația entității contractante**

Orice operator economic interesat va transmite entității contractante opinii, sugestii sau recomandări cu privire la aspectele supuse acestei consultări (utilizând adresa de mail de mai sus).

Entitatea contractantă după evaluarea tuturor opiniilor, sugestii, recomandări sau oferte cu privire la aspectele supuse acestei consultări, va publica în SEAP și pe site-ul operatorului rezultatul procesului de consultare.

Sef Birou Achizitii

Ana Balobianu

Apă-Canal Ilfov S.A.  
Sediul social Str. Livezilor,  
nr.94, Pantelimon, Ilfov

Punct de corespondență:  
Splaiul Independenței, 319G,  
clădirea River Place, Etaj 8,  
Sector 6, București

Tel: 0374.205.200  
Fax: 0374.205.204  
Email: [contact@acilfov.ro](mailto:contact@acilfov.ro)

Website: [www.acilfov.ro](http://www.acilfov.ro)  
Reg.com: J2009001433231  
C.U.I: RO25709173  
Capital Social: 127.085.800 RON