

**MINISTERUL ADMINISTRAȚIEI
ȘI INTERNELOR**



**UNITATEA CENTRALĂ PENTRU REFORMA
ADMINISTRAȚIEI PUBLICE**

**INSTITUTE FOR HOUSING AND URBAN
DEVELOPMENT STUDIES**



Proiectul Matra RO5871
Crearea Capacității Operaționale pentru o Administrație
Descentralizată în România

Lista indicatorilor de performanță pentru
serviciul de alimentare cu apă

- Municipiul pilot: Suceava -

Indicatori de performanță și benchmarking propuși prin proiectul Matra

Indicatori de performanță

Programul de Guvernare 2005-2008 statuează că descentralizarea serviciilor publice trebuie să aibă în vedere crearea unui sistem de evaluare și monitorizare a calității și performanțelor pe servicii publice, sistem care are la bază folosirea indicatorilor de performanță, aceștia fiind necesari pentru aplicarea sistemului de benchmarking.

Indicatorii de performanță sunt folosiți în toată lumea în multe sectoare industriale ca și instrumente de lucru, potențialul acestora în industria apei fiind indiscutabil. Pentru a-și atinge scopurile, operatorul serviciului de apă trebuie să atingă grade înalte de eficiență și eficacitate. Eficiența înseamnă situația în care resursele operatorului sunt utilizate optim pentru prestarea serviciului. Eficacitate înseamnă situația în care obiectivele declarate (definite în mod specific și realist) sunt îndeplinite.

Un indicator de performanță este o măsură cantitativă a unui aspect particular al performanței operatorului sau al standardului serviciului. Indicatorul de performanță asistă la monitorizarea și evaluarea eficienței și a eficacității operatorului, simplificând astfel o evaluare de altfel complexă.

Indicatorii de performanță sunt împărțiți în șase categorii (după clasificarea dată de International Water Association), în concordanță cu structura organizațională a operatorului: indicatori ai apei, indicatori de personal, indicatori fizici, indicatori operaționali, indicatori de calitate a serviciului și indicatori financiari.

Interpretarea performanței unui operator nu poate fi evaluată fără a fi luat în considerare propriul context, precum și cele mai relevante caracteristici ale sistemului și ale regiunii. Contextul informațional este organizat după cum urmează: profilul operatorului, profilul sistemului și profilul regiunii.

Profilul operatorului depășește cadrul organizațiilor. Profilul sistemului se axează în principal pe volumele de apă, pe bunuri fizice, pe mijloacele tehnologice folosite și pe consumatori. Profilul regiunii va fi relevant pentru o comparare între operatori, deoarece acesta permite o mai bună înțelegere a contextului demografic, economic, geografic și de mediu.

Pentru serviciul de alimentare cu apă, indicatorii propuși a face parte din acest sistem sunt prezentați în Anexa nr.1.

Pentru instituții, beneficiile aplicării unui sistem de indicatori de performanță sunt următoarele:

a. pentru operatorii serviciului de alimentare cu apă:

- facilitează o mai bună calitate și răspunsuri în timp util din partea managerilor;
- permite o monitorizare mai ușoară a efectelor deciziilor de management;
- asigură informații cheie ce susțin o abordare activă a managementului;
- subliniază punctele tari și punctele slabe ale departamentelor, identificând măsurile de corectare necesare pentru îmbunătățirea productivității, a procedurilor și a rutinelor;
- asistă la implementarea unui regim de management de calitate, ca mijloc de a scoate în evidență calitatea în toate activitățile și eficiența în întreaga organizație;
- facilitează implementarea rutinelor de evaluare, atât interne, de comparare a performanțelor în diferite locații sau sisteme, cât și externe, de comparare cu alți operatori, promovând astfel îmbunătățirile performanței;

- asigură bazele tehnice de auditare a activității organizației și prezice efectele oricărei recomandări făcute ca rezultat al auditului.
- b. pentru instituțiile naționale sau regionale:
- asigură o bază comună de comparare a performanțelor operatorului serviciului de apă și identifică posibilele măsuri corectoare;
 - sprijină formularea politicii în sectorul de apă, în cadrul managementului integrat al resurselor de apă, inclusiv alocarea resurselor, a investițiilor și dezvoltarea unor noi instrumente de reglementare.
- c. pentru instituțiile de reglementare:
- asigură instrumente cheie de monitorizare pentru siguranța consumatorilor în cazul unui serviciu de monopol a alimentării și monitorizează conformarea la prevederile contractuale.
- d. pentru instituțiile de finanțare:
- asistență în impunerea priorităților investiției și a selectării proiectului.
- e. pentru consumatori:
- asigură mijloacele de a transforma procesele complexe în procese ușor de înțeles și de a transmite evaluarea serviciului de calitate prestat.

Sistemul de evaluare (benchmarking)

Serviciile publice trebuie evaluate de către factorii de decizie și de către consumatori. Pentru o evaluare realistă a activității operatorului serviciului de apă este necesară o comparare cu alți operatori similari.

Evaluarea este un instrument de măsurare și comparare a performanțelor unui produs. Serviciul furnizat este un instrument de întărire a eficienței și eficacității dintr-o organizație. Această măsură este esențială, înseamnă că primul pas este de a identifica un sistem al indicatorilor de performanță aplicabil și altor organizații. Următorul pas este de a aborda unități cu același profil de activitate, spre comparare și evaluare.

Procesul de evaluare include studiul performanțelor altor organizații și învățarea după modelul de bună practică. Rezultatele sunt noi ținte pentru fiecare operator. Implementarea unui sistem de evaluare crește posibilitățile de îmbunătățire, dar un pas foarte important este valorificarea feedback-ului.

Pentru serviciile publice, evaluarea trebuie să fie transparentă, trebuie asigurat accesul consumatorilor la informație.

După implementare, procesul de evaluare devine un proces ciclic, caracterizat prin următoarele faze: colectarea datelor, analiză și rapoarte, definirea îmbunătățirilor, implementarea îmbunătățirilor și feedback.

Beneficiile procesului de evaluare sunt: transparență, sprijin pentru punctele slabe, introducerea de îmbunătățiri, învățarea de la alții, cunoștințe despre organizații, îmbunătățirea informațiilor.

Sistemul de evaluare prezintă de asemenea și câteva pericole: lipsa unui sprijin, posibilități limitate, are nevoie de lucru intensiv, are nevoie de continuitate, are nevoie de un volum mare de date și informații. Pentru a crea și susține un sistem de evaluare, cel mai important rol aparține sistemului de indicatori de performanță stabiliți.

Anexa 1 - Propunere de sistem de indicatori de performanță pentru serviciul public de alimentare cu apă potabilă

1. Contextul în care se desfășoară serviciul public de alimentare cu apă

1.1 Profilul operatorului

DATA (unit)	CONCEPT
Identificarea operatorului	Nume, persoană de contact, adresă, telefon, fax, e-mail
Geografic: regional (da/nu) local (da/nu)	Scopul activității organizației ca un întreg. Un singur răspuns poate fi "da". Dacă "da", specificați aria de aprovizionare.
Tip de activitate Alimentare cu apă și: - nici o altă activitate - canalizare - Electricitate - Gaze - încălzire centrală - alte (specificați)	
Tip de proprietate publică (da/nu) privată (da/nu) mixtă (da/nu)	
Tip de operare publică (da/nu) privată (da/nu) mixtă (da/nu)	
Număr de sisteme de alimentare cu apă (nr.)	Număr de sisteme independente de aprovizionare cu apă conduse de către operator
Total personal (nr.)	Număr total de angajați ai operatorului în sectorul de apă (echivalent normă întreagă)

1.2 Profilul sistemului public de alimentare cu apă

1.2.1 Date ale serviciului

DATA (unit)	CONCEPT
Identificarea sistemului	Nume, persoană de contact, adresă, telefon, fax, e-mail
Sistemul conține: - Captare - Tratare - Aducțiune - Înmagazinare - Distribuție	
Populație (nr. persoane)	Populație rezidentă în aria de alimentare
Populație deservită (nr. persoane)	Număr populație rezidentă aprovizionată direct de către operator (exclusiv cei aprovizionați din alte surse) în aria de alimentare
Număr persoane deservite (nr. persoane)	Număr maxim de persoane rezidente și non-rezidente aprovizionate direct de către operator în aria de alimentare
Număr total de clienți înregistrați (nr. clienți)	Număr total de clienți înregistrați
Clienți rezidențiali (nr. clienți)	Număr de clienți rezidențiali înregistrați Număr total de apartamente, inclusiv case
Clienți non-rezidențiali (nr. clienți)	Număr de clienți non-rezidențiali înregistrați
Aria de alimentare (kmp)	Aria care poate fi sau se intenționează a fi deservită de rețeaua de distribuție
Tip de aprovizionare: - continuă (da/nu) - intermitentă (da/nu)	(Un singur răspuns poate fi "da")

1.2.2 Presiunea de alimentare

minimă	(bar)	Presiunea minimă a apei în orice punct de livrare din rețea
medie	(bar)	Presiunea medie a apei în punctele de livrare din rețea
maximă	(bar)	Presiunea maximă a apei în orice punct de livrare din rețea

1.2.3 Bunuri fizice

1.2.3.1 Resurse de apă

Capacitatea anuală de captare (mc/an)	Capacitatea maximă anuală de captare a apei instalată pentru aprovizionare cu apă bazată de disponibilitatea resurselor de apă brută în condiții climatice normale (valoarea impusă în autorizația de captare a apei, dacă există)
Capacitatea zilnică de captare (mc/zi)	Capacitatea maximă zilnică instalată de captare a apei pentru aprovizionare cu apă bazată de disponibilitatea resurselor de apă brută în condiții climatice normale (valoarea impusă în autorizația de captare a apei, dacă există)
Capacitatea de captare (mc/h) (l/sec)	Capacitatea maximă instalată de captare a apei pentru aprovizionare cu apă bazată de disponibilitatea resurselor de apă brută în condiții climatice normale (valoarea impusă în autorizația de captare a apei, dacă există)
Zona de protecție (da/nu)	
Zona de protecție (kmp)	Dacă "da", aria totală a terenului cu restricții, special împrejmuit pentru protejarea calității apei la sursele de apă potabilă

1.2.3.2 Stații de tratare

Număr (nr.)	Număr de stații de tratare
Nivelul de tratare	
• fără tratare (mc/zi)	Apă netratată livrată consumatorilor
• doar dezinfectată (mc/zi)	Apă numai dezinfectată livrată consumatorilor
tratare convențională (mc/zi)	Apă livrată din stații de tratare convențională
• tratare avansată (mc/zi)	Apă livrată consumatorilor din stații de tratare avansată

1.2.3.3 Stații de pompe

Număr (nr.)	Numărul de stații de pompare a sistemului de distribuție (se exclud sistemele de pompare ale clienților)
Putere instalată totală (kW)	Total putere nominală a sistemului de distribuție (se exclud sistemele de pompare ale clienților)

1.2.3.4 Rezervoare de înmagazinare

Număr (nr.)	Număr de rezervoare de înmagazinare a apei
Capacitate totală (mc)	Volumul de apă din rezervoare ce poate fi folosit pentru alimentarea cu apă

1.2.3.5 Rezervoare intermediare

Număr (nr.)	Numărul de rezervoare intermediare inclusiv rezervoarele tampon ale st. de pompe (se exclude sistemul de stocare al clienților)
Capacitate totală (mc)	Volumul de stocare al rezervoarelor intermediare (se exclude sistemul de stocare al clienților)

1.2.3.6 Rețeaua de distribuție

Lungime rețea (km)	Lungimea rețelei de distribuție (se exclud branșamentele)
Materiale de fabricație	

Fontă ductilă (%)	Lungime conducte din fontă ductilă/total lungime conducte x 100
Fontă presiune (%)	Lungime conducte din fontă presiune/total lungime conducte x 100
Oțel (%)	Lungime conducte din oțel/total lungime conducte x 100
Azbo-ciment (%)	Lungime conducte din azbo-ciment/total lungime conducte x 100
Polietilenă (%)	Lungime conducte din polietilenă/total lungime conducte x 100
PVC (%)	Lungime conducte din PVC/total lungime conducte x 100
Beton (%)	Lungime conducte din beton/total lungime conducte x 100
Altele (%)	Lungime conducte din alte materiale/total lungime conducte x 100
Diametrul conductelor	
D ≤ 100/110 mm (%)	Lungime conducte cu diametrul intern/extern ≤ 100/110 mm /total lungime conducte x 100
100/110<D<300/315 mm (%)	Lungime conducte cu diametrul cuprins între: 100/110 mm < diametru intern/extern < 300/315 mm / total lungime conducte x 100
D ≥ 300/315 mm (%)	Lungime conducte cu diametrul intern/extern ≥ 300/315 mm / total lungime conducte x 100
Vechimea conductelor	
Cu vechime mai mică de 30 ani (%)	Lungimea conductelor cu vechime mai mică de 30 ani / total lungime conducte x 100
Cu vechime între 30 ani și 40 de ani (%)	Lungimea conductelor cu vechime între 30 ani și 40 de ani / total lungime conducte x 100
Cu vechime între 40 ani și 50 de ani (%)	Lungimea conductelor cu vechime între 40 ani și 50 de ani / total lungime conducte x 100
Cu vechime mai mare de 50 ani (%)	Lungimea conductelor cu vechime mai mare de 50 ani / total lungime conducte x 100
Contorizare	
Număr de contoare (nr.)	Număr de contoare instalate permanent sau temporar în sistemul de distribuție
Branșamente	
Număr total branșamente (nr.)	Număr de branșamente
Densitatea branșamentelor (nr./km)	Număr de branșamente / lungime totală conducte

1.2.3.7 Automatizare și control

Pompare (%)	Număr de stații de pompare cu unități automatizate de control/număr total de stații de pompare x 100
Tratare (da/nu)	Rutina de utilizare a procedurilor automatizate de control a stațiilor de tratare
Monitorizare și control automatizat (da/nu)	Rutina de utilizare a unui sistem de monitorizare și control automatizat
Control integrat (%)	Număr stații cu sistem integrat/număr total stații x 100

1.3. Profilul regional al sistemului de alimentare cu apă

1.3.1 Mediul înconjurător (aceste date statistice se referă la aria serviciului de apă)

1.3.1.1 Precipitații anuale (media pe ultimii 30 de ani)

media (mm/an)	Media anuală de precipitații (media în ultimii 30 de ani)
maxim (mm/an)	Maxima anuală de precipitații din ultimii 30 de ani
minim (mm/an)	Minima anuală de precipitații din ultimii 30 de ani

1.3.1.2 Temperatura aerului (media pe ultimii 30 de ani)

media zilnică (grd. C)	Media zilnică a temperaturii aerului într-un an (media pe ultimii 30 de ani)
maxima zilnică (grd. C)	Media maximă zilnică a temperaturii aerului în cea mai călduroasă zi într-un an (media pe ultimii 30 de ani)
minima zilnică (grd. C)	Media minimă zilnică a temperaturii aerului în cea mai friguroasă zi într-un an (media pe ultimii 30 de ani)

1.3.1.3 Topografia sistemului

Înălțimea medie a surselor de apă (m)	Înălțimea medie a surselor de apă față de nivelul mării
Înălțimea maximă de furnizare a apei (m)	Înălțimea maximă față de nivelul mării a ariei de alimentare cu apă
Înălțimea minimă de furnizare a apei (m)	Înălțimea minimă față de nivelul mării a ariei de alimentare cu apă

1.3.1.4 Tipul surselor

surse de suprafață (%)	Cantitatea totală instalată a surselor de suprafață/ Cantitatea totală anuală captată x 100
surse de adâncime (%)	Cantitatea totală instalată a surselor de adâncime/ Cantitatea totală instalată captată x 100

2. Indicatori de performanță

2.1 Indicatori ai apei

Îneciența folosirii resurselor de apă (%)	Pierderi reale de apă/apă captată x 1000
Resurse disponibile (%)	$\frac{[\text{Consum autorizat} + \text{pierderile de apă} = \text{captat anual}]}{\text{capacitatea totală anuală instalată}} \times 100$ (O valoare de 100% a acestui indicator arată că toate resursele disponibile sunt folosite)
Consum pe cap de locuitor (l/locuitor/zi)	Volum anual facturat la consumatori rezidențiali/nr. mediu de locuitori beneficiari ai serviciului/365

2.2 Indicatori de personal

Angajați per branșament (nr./1000 br.)	Număr total de angajați ai operatorului (echivalent normă întreagă) / numărul de branșamente x 1000
Personal de conducere și șefi birouri (nr./1000 br.)	Număr de angajați (echivalent normă întreagă) ce lucrează la birourile administrativ, de planificare strategică, juridic, resurse umane, relații clienți, managementului calității / numărul de branșamente x 1000

2.3 Indicatori fizici

Consumul de energie electrică pentru aprovizionarea cu apă potabilă (kWh/mc)	Consumul anual de energie electrică necesar pentru funcționarea sistemului de alimentare cu apă/consumul autorizat anual de apă
Densitatea contoarelor (%)	Număr contoare /număr branșamente x 100
Apă vândută măsurată (%)	Volum anual facturat pe baza indicațiilor aparatelor de măsură/volum anual facturat x 100

2.4 Indicatori operaționali

Pierderi de apă (mc/branș./an)	Pierderi de apă/număr de branșamente Dacă densitatea branșamentelor este < 20/km de conductă, atunci acest indicator trebuie exprimat în m ³ /km conductă de apă/an
--------------------------------	---

Avariarea conductelor de apă (nr./100 km/an)	Număr de avarii pe conductele de apă într-un an, inclusiv avarii vane și fittinguri/ total lungime conducte de apă x 100
Avariarea branșamentelor (nr./1000 branș./an)	Număr avarii ale branșamentelor într-un an/număr de branșamente x 1000
Analize efectuate (%)	Numărul de analize efectuate asupra apei tratate într-un an/numărul de analize a apei tratate cerute prin standarde sau legi într-un an x 100

2.5 Indicatori de calitate ai serviciului

Aria de acoperire a alimentării cu apă potabilă (%)	Populație rezidentă aprovizionată cu apă potabilă/total populație rezidentă x 100
Continuitatea în aprovizionare (%)	Număr de ore în care sistemul de aprovizionare cu apă este sub presiune într-un an/24/365 x 100
Calitatea apei livrate (%)	Număr total de analize a apei tratate efectuate care sunt conforme cu legislația într-un an/număr total de analize a apei tratate efectuate într-un an x 100
Reclamații privind apa potabilă (nr.recl./nr.branș./an)	Număr de reclamații privind calitatea apei potabile într-un an/număr de branșamente
Număr de reclamații privind facturarea (nr.reclamații/client/an)	Număr de reclamații privind facturarea într-un an/număr de clienți înregistrați
Răspuns la reclamațiile scrise (%)	Număr de răspunsuri scrise în termenul legal de timp/număr de reclamații scrise într-un an

2.6 Indicatori financiari

Preț unitar(tarif) (euro/ mc)	Preț unitar de facturare
Total costuri ale unității (euro/mc)	(Costuri anuale de funcționare + costuri anuale de capital) / consum autorizat
Costuri de funcționare (euro/mc)	Costuri anuale de funcționare / consum anual autorizat
Rata de acoperire a costurilor totale(eficiență) (%)	Venit total anual/costuri totale anuale x 100
Pondere a costurilor energiei electrice (%)	Costuri anuale cu energia electrică/ costuri totale anuale x 100
Pondere a costurilor cu manopera (%)	Costuri anuale cu manopera/ costuri totale anuale x 100
Investiții (euro/mc)	Valoarea anuală a investițiilor/ consum anual autorizat
Rata de recuperare a creanțelor (zile echivalente)	Creanțe anuale / venituri anuale x 365