

## CAPITOLUL 10 – PROGRAMUL PRIORITAR DE INVESTITII

### CUPRINS

10	PROGRAMUL PRIORITAR DE INVESTITII .....	2
10.1	Rezumat .....	2
10.2	Prioritizarea masurilor din Proiect.....	2
10.3	Indicatorii – cheie de performanta .....	6
10.4	Lista de prioritizare a masurilor de investitii .....	6

### Tabele

Tabel 1	Criterii de prioritizare a investitiilor pe termen scurt .....	4
Tabel 2	Clasamentul pe grupe de prioritati .....	5
Tabel 4	Indicatorii cheie de performanta pentru sistemele de alimentare cu apa .....	6
Tabel 5	Indicatorii cheie de performanta pentru sistemele de canalizare .....	6
Tabel 6	Valori de investitie prioritare propuse pentru judetul Vrancea .....	7

## 10 PROGRAMUL PRIORITAR DE INVESTITII

### 10.1 Rezumat

Capitolele anterioare au aratat ca sunt necesare investitii in judet pentru a se atinge nivelul de conformare cu standardele Comunitatii Europene pe care România s-a angajat sa le respecte.

Aceasta sectiune a raportului cuprinde detalii ale constrangerilor in ceea ce priveste prioritizarea proiectelor propuse pentru judetul Vrancea etapa 2014 - 2020.

Pentru analiza si identificarea necesarului de investitii care sa fie incluse in lista de investitii pe termen scurt au fost luate in calcul urmatoarele:

- obligativitatea de a indeplini cerintele Tratatului de aderare;
- cerinta de implementare a masurilor obligatorii;
- obligativitatea de a se asigura sustinerea economica a investitiei pe termen lung.
- crearea unui concept modern de operare;
- cresterea calitatii generale a serviciilor din domeniu.

In cadrul stabilirii prioritatilor de investitii s-a tinut cont si de factorii care nu pot fi cuantificati valoric pentru investitiile si anume:

- poluarea mediului;
- riscul asupra sanatatii publice;
- cresterea eficientei sistemelor de apa si canalizare si apartenenta la ROC;
- respectiv capacitatea de implementare a programelor.

Prezentul document detaliaza in continuare prioritatea masurilor din proiect, indicatorii-cheie de performanta care trebuie atinsi de catre proiecte, iar in final ofera o lista a investitiilor care trebuie intocmite pentru etapa 2014-2020, incluzand si prioritatile.

### 10.2 Prioritizarea masurilor din Proiect

Pentru identificarea componentelor prioritare a fost dezvoltata o schema pentru evaluarea celor mai relevante componente. Toate aceste componente identificate in timpul pregatirii prezentului Master Plan de catre operator si inspectate de catre Consultant au fost abordate printr-o metodologie in doua faze.

Pentru inceput, au fost identificate **componentele obligatorii** necesare a fi implementate pentru respectarea obligatiilor asumate de Romania privind Acquis-ul comunitar si in concordanta cu reglementarile legale nationale.

In al doilea rand, au fost identificate **componentele ne-obligatorii**, care includ masuri pentru imbunatatirea nivelului serviciilor din punct de vedere economic, tehnic si al protectiei mediului. Totodata, aceste componente vor creste gradul de sustenabilitate al serviciilor oferite.

Proiectele prioritare pentru apa sistemele de apa potabila si canalizare propuse pentru co-finantarea europeana se constituie in prima etapa a planului de investitii pe termen lung propus in vederea alinierii la directivele UE.

Primul pachet de investitii cuprinde masurile prioritare cu un impact pozitiv asupra calitatii si cantitatii a serviciilor oferite in alimentare cu apa si canalizare, cat si in perspectiva protectiei mediului. Totodata, s-a tinut cont de necesitatile si prioritatile operatorilor.

In acest sens, s-au avut in vedere prioritatile ce rezulta din „Termenii de referinta”, care pun accentul pe realizarea statiilor de epurare la norme europene, pentru centrele populate cu o populatie de peste 5.000 locuitori, precum si pentru retelele de canalizare care urmeaza sa transporte apa uzata spre instalatiile de epurare prevazute.

In ceea ce priveste alimentariile cu apa ale localitatilor, se acorda prioritate amenajarii surselor de apa si instalatiilor de tratare pentru asigurarea calitatii apei livrate.

Acest pachet de investitii prioritare se va constitui intr-un proiect propus pentru co-finantare din Fondurile de Coeziune ale Uniunii Europene.

### **Metodologie de prioritizare**

Exista urmatoarele constrangeri in ceea ce priveste prioritizarea masurilor din proiecte in prima faza a Cererii de Fonduri de Coeziune pentru judetul Vrancea.

#### **i. Cerintele Tratatului de Aderare**

- Tinta este 2020 ca data de conformare pentru aceasta prima faza a cererii de Fonduri de Coeziune.
- Proiectele pentru imbunatatirea eficientei operatorului regional nu vor fi prioritizate pentru finantare in aceasta faza a Cererii de Fonduri de Coeziune.
- Proiectele trebuie sa contribuie la obiectivele Tratatului de Aderare.

#### **ii. Cea mai buna practica in furnizarea de servicii**

- Schemele de ape uzate ar trebui realizate cu prioritate in localitati care au alimentare centralizata cu apa.
- Reabilitarea retelelor de apa si ape uzate pot asigura economii semnificative de costuri datorita reducerii apei neaducatoare de venituri si tratarea infiltratiilor in exces cu investitii reduse de capital.

Realizarea statiilor de epurare si realizarea retelelor de colectare ape uzate ar trebui planificate si contractate in paralel pentru a fi siguri ca statiile de epurare nu sunt lasate sa astepte livrarea fluxurilor si ca retelele de colectare ape uzate nu sunt lasate sa evacueze reziduurile in mod necorespunzator pana la finalizarea statiilor de epurare.

Conform recomandarilor MM SC ordinea prioritatilor investitiilor din cadrul solicitarilor Comunitatii Europene trebuie evaluata dupa cum urmeaza:

- Statiile de epurare in aglomerarile majore (inclusa infrastructura pentru tratarea namolului);
- Reteaua de apa uzata in aglomerarile majore (prima data extinderi, reabilitarile unde sunt critic importante);
- Retelele de distributie (extinderile si/sau reabilitarile unde sunt critic importante);
- Statiile de tratare apa (noi sau reabilitate) au fost justificate prin calitate si/sau cantitate insuficienta;
- Administrarea infrastructurii apei de ploaie, unde este cazul;

Prioritizarea proiectelor a avut la baza constrangerile si recomandarile de mai sus.

In cadrul pregatirii necesarului de investitii pentru Master Plan, s-a stabilit o stransa legatura de activitate intre consultant si beneficiar pentru a putea fi urmarite urmatoarele doua aspect:

- identificarea componentelor obligatorii necesare a fi implementate pentru respectarea obligatiilor asumate de Romania privind Acquis-ul comunitar si in concordanta cu reglementarile legale nationale;

- identificarea componentelor mai putin importante, care includ masuri pentru imbunatatirea nivelului serviciilor din punct de vedere economic, tehnic si al protectiei mediului. Totodata, aceste componente vor creste gradul de durabilitate al serviciilor oferite.

Etapa de investitii 2014-2020 a fost impartita in doua categorii, si anume:

- Investitii prioritare pentru sistemele de apa potabila si canalizare propuse pentru finantare prin fonduri de coeziune, care au un impact pozitiv asupra calitatii si cantitatii serviciilor oferite in alimentarea cu apa si canalizare, cat si in perspectiva protectiei mediului, avand un grad de importanta foarte urgent;
- Investitii care vor fi realizate prin alte fonduri inafara celor prin fonduri de coeziune, care au un impact mai mic pentru situatia existenta a infrastructurii de apa si canalizare.

Investitiile importante trebuie sa fie justificate de eficienta economica. In plan secundar au fost considerate aspecte particulare privind sanatatea publica, mediul inconjurator si aspecte financiare. In analiza prezentata, investitiile specifice au fost raportate la locuitor.

In capitolul 7 este prezentata lista de investitii pe termen lung, in care au fost identificate proiectele separat pe sisteme de apa potabila si de canalizare. In acelasi timp, au fost intocmite si prezentate listele prioritizate pentru fiecare sector in parte.

In urma prioritizarii, localitatile cu populatie numeroasa au primit pozitii superioare, datorita densitatii crescute care se regasesc intr-o investitie specifica redusa.

Pentru localitatile cu populatia mai mica de 2000 locuitori se recomanda concentrarea asupra acelor asezari in care sistemul de alimentare cu apa este implementat, in vederea reducerii riscurilor pentru sanatatea publica.

Pentru a realiza prioritizarea investitiilor a fost dezvoltata o matrice multi-criteriala care ia in considerare parametrii care nu pot fi cuantificati in termeni valorici. Au fost considerate 4 categorii de criterii cu un total de 18 criterii, impreuna cu un sistem de punctaj.

Categoriile de criterii considerate sunt urmatoarele:

- A) risc asupra sanatatii publice
- B) poluarea mediului
- C) cresterea eficientei sistemului de alimentare cu apa si de canalizare
- D) apartenenta la ROC si capacitatea de implementare a programelor

In functie de populatia deservita, se considera urmatoarele subcategorii:

- 2.000 ... 5.000 locuitori
- 5.000 ... 10.000 locuitori
- 10.000 ... 20.000 locuitori
- 20.000 ... 50.000 locuitori
- 50.000 ... 100.000 locuitori

**Tabel 1 Criterii de prioritizare a investitiilor pe termen scurt**

Nr.	Criteriu	Numar de puncte corespunzatoare subcategoriei de populatie deservita				
		50.000... 100.000	20.000... 50.000	10.000... 20.000	5.000... 10.000	2.000... 5.000
<b>A. Risc aspra sanatatii umane (publice)</b>						
A1	Localitati care au retea de distributie dar nu au retea de canalizare	10	8	6	4	2

A2	Localitati in care calitatea apei potabile nu respecta Directivele	10	8	6	4	2
A3	Localitati care nu au retea de distributie	7,5	6,0	4,5	3,0	1,5
A4	Localitati care nu au retea de canalizare	7,5	6,0	4,5	3,0	1,5
A5	Localitati in care reseaua de distributie deservește partial populatia	5	4	3	2	1
A6	Localitati in care reseaua de canalizare deservește partial populatia	5	4	3	2	1
A7	Localitati care nu au statie de epurare ori SE este ineficienta	5	4	3	2	1
A8	Localitati in care reseaua de canalizare este serios afectata	2,5	2,0	1,5	1,0	0,5
<b>B. Poluarea mediului</b>						
B1	Localitati fara statie de epurare	10	8	6	4	2
B2	Localitati cu statie epurare ineficienta	7,5	6,0	4,5	3,0	1,5
B3	Localitati fara retea de canalizare	5	4	3	2	1
B4	Localitati cu retea de canalizare insuficienta sau cu deteriorari majore	2,5	2,0	1,5	1,0	0,5
<b>C. Cresterea eficientei sistemelor de apa/canal</b>						
C1	Proiecte care determina scaderea consumului de energie	5	4	3	2	1
C2	Proiecte care determina scaderea pierderilor de apa	4	3	2	1,0	0,5
C3	Proiecte care determina cresterea capacitatii operatorului	2,5	2,0	1,5	1,0	0,5
C4	Scaderea riscului de intrerupere a serviciilor de apa si canalizare	2,5	2,0	1,5	1,0	0,5
<b>D. Apartenenta la ROC si capacitatea de implementare a programelor</b>						
D1	Operatorul local este agreat ca parte a ROC	10	8	6	4	2
D2	Autoritatile locale au suficienta capacitate pentru implementarea programelor	5	4	3	2	1

Dupa adunarea punctelor de la criteriile de prioritate se poate face urmatorul clasament pe grupe de prioritati:

**Tabel 2 Clasamentul pe grupe de prioritati**

Prioritate	Scor	Termenul de implementare
Prioritatea nr. 1	>25	2013
Prioritatea nr. 2	15 -25	2015
Prioritatea nr. 3	10 -15	2018
Prioritatea nr. 4	<10	dupa 2018

**Nota:** Termenele de implementare urmeaza sa fie coordonate cu termenele impuse prin Directive EU pentru fiecare judet

### 10.3 Indicatorii – cheie de performanta

Principalul obiectiv atins in urma realizarii investitiilor din prima etapa, este reducerea diferentelor existente intre UE si Romania in cadrul infrastructurii apei potabile si apelor uzate. Realizarea acestor lucrari vor influenta direct conditiile de igiena si de sanatate a populatiei.

Aceste lucrari vor influenta direct conditiile de igiena si de sanatate a populatiei, in prezent deficitare.

Totodata, vor contribui major la imbunatatirea conditiilor de mediu, atat direct, prin modificarea calitatii apelor de suprafata, ca emisari ai sistemelor de canalizare, precum si indirect, dezafectarea latrinelor si a foselor septice contribuind substantial la reducerea poluarii apelor subterane, cu deosebire a stratelor freatice.

Pentru evidentierea performantelor ce vor fi obtinute prin realizarea lucrarilor prevazute, se propune urmarirea urmatoarelor indicatori de calitate:

**Tabel 3 Indicatorii cheie de performanta pentru sistemele de alimentare cu apa**

Componenta	Unitatea	Performanta	
		Etapa 2014	Etapa 2020
Populatia conectata (deservita)	%	80	100
Pomulatia contorizata	%	80	100
Volumul de apa furnizat	mc/an	20.243.505	24.292.206
Volumul de apa facturata	%	65	95
Volumul de apa pierduta	%	35	5
Lungime totala de retele	km	974	1.126
Capacitati de stocare	mc	54.590	65.250

**Tabel 4 Indicatorii cheie de performanta pentru sistemele de canalizare**

Componenta	Unitatea	Performanta		
		Etapa 2014	Etapa 2020	
Populatia deservita	%	75	90	
Lungime totala de retele	km	531	790	
Capacitatea de epurare	Treapta mecanica	mc/zi	104.713	112.577
	Treapta biologica	mc/zi	104.713	112.577
	Treapta tertiara	mc/zi	104.713	107.713
Alinierea la standardele UE	%	100	100	
Consum specific de reactivi	g/mc apa tratata	18	18	
Consum specific de energia	kw/mc	0.5	0.5	

### 10.4 Lista de prioritizare a masurilor de investitii

In cadrul acestui capitol va fi prezentata lista masurilor de investitie propuse spre a se realiza in localitatile cuprinse in etapa de finantare 2014-2020.

Propunerile cuprinse in listele urmatoare au tinut cont de urmatoarele aspecte:

- in cadrul sistemelor de alimentare cu apa s-au prevazut realizarea unor surse noi, reabilitarea si extinderea unor surse existente, pentru conformarea la Directiva 98/83/CE, Legea 458/2002, completata cu Legea 311/2004 si STAS 1342/91 referitor la calitatea apei, realizarea sau reabilitarea statiilor de tratare unde este necesar, extinderea si reabilitarea retelelor de alimentare cu apa acolo unde era strict necesar;
- prioritatea lucrarilor de protectie a emisarilor - prin propunerea sau reabilitarea statiilor de epurare existente, lucrari de extindere si reabilitare de retele de canalizare acolo unde era strict necesar.

In aceste propuneri s-au prevazut cu prioritate lucrarile de protectie a emisarilor prin realizarea statiilor de epurare din mediul urban si rural, extinderi de retele de canalizare precum si reabilitarea strict necesara a retelelor de canalizare existente din aceste localitati.

S-au prevazut de asemenea, in cadrul sistemelor de alimentare cu apa realizarea unor surse noi de apa si extinderea sau reabilitarea prioritara a retelelor de distributie.

Aceste propuneri sunt detaliate in tabelul de mai jos, in care investitiile au fost prevazute in ordinea de prioritate.

Lista masurilor de investitii in ordine prioritara pentru prima etapa se regaseste in Anexele capitolului 10.

- Anexa 10.1 Plan de investitii prioritare alimentare cu apa si canalizare - centralizeaza valorile totale de investitii aferente sistemelor de alimentare cu apa si aglomerarilor prioritare cu inchiderea de deviz;
- Anexa 10.2 Plan de investitii prioritare pe sisteme de alimentare cu apa si localitati;
- Anexa 10.3 Plan de investitii prioritare pe aglomerari si localitati;
- Anexa 10.4 Plan de investitii prioritare pe categori de costuri pe sisteme de alimentare cu apa - se regaseste un centralizator al anexelor 10.6 in care sunt prezentate valorile de investitie pentru fiecare lucrare aferente sistemelor de alimentare cu apa prioritare;
- Anexa 10.5 Plan de investitii prioritare pe categori de costuri pe aglomerari de apa uzata - se regaseste un centralizator al anexelor 10.7 in care sunt prezentate valorile de investitie pentru fiecare lucrare aferente aglomerarilor prioritare;
- Anexa 10.6 Planul de Investitii pe prioritar detaliat - Alimentare cu apa - se regasesc listele de investitii, in care sunt detaliate lucrarile la nivel de cantitate si pret unitar, pentru sistemele de alimentare cu apa prioritare ce vor fi finantate din fondurile de coeziune.
- Anexa 10.7 Planul de Investitii prioritar detaliat - Apa uzata - se regasesc listele de investitii, in care sunt detaliate lucrarile la nivel de cantitate si pret unitar, pentru aglomerarile prioritare ce vor fi finantate din fondurile de coeziune.

**Tabel 5 Valori de investitie prioritare propuse pentru judetul Vrancea**

Serviciul	Faza 1 (2014 - 2020)		
	Fonduri de coeziune	Alte fonduri	Total
Apa potabila	88,027,927	32,285,400	120,313,327
Apa uzata	112,102,744	126,510,580	238,613,324
<b>TOTAL</b>	<b>200,130,671</b>	<b>158,795,980</b>	<b>358,926,651</b>