

## CUPRINS

### PREZENTARE GENERALA

<b>1. JUDETUL COVASNA – PREZENTARE GENERALA.....</b>	<b>1-2</b>
1.1. Scopul si Obiectivele Planului General .....	1-2
1.2. Situatiia curenta si lipsuri/deficiente in judetul Covasna .....	1-3
1.3. Proiectii ale alimentarii cu apa si canalizarii pentru judetul Covasna.....	1-4
1.4. Investitii pe termen lung in infrastructura pentru Judetul Covasna .....	1-4
1.5. Investitiile prioritare in infrastructura pentru Judetul Covasna .....	1-5
1.6. Aspecte economice, financiare si de afordabilitate .....	1-5
1.7. Sumarul Anexelor .....	1-5

## 1. JUDETUL COVASNA – PREZENTARE GENERALA

### 1.1. SCOPUL SI OBIECTIVELE PLANULUI GENERAL

Obiectivele generale ale masurilor ISPA privind "Asistenta Tehnica pentru Pregatirea Proiectului pe Sectorul de Mediu in Romania", consta in sprijinirea realizarii unui proiect privind instalatiile din sectorul de mediu, respectiv imbunatatirea infrastructurii in sistemele de apa si ape uzate, ca cerinta preliminara pentru absorbtia fondurilor de coeziune, valabile pentru tara noastra, ca urmare a aderarii.

Este necesara stabilirea unui program de investitii pe termen lung pentru 30 ani, avandu-se in vedere problemele de afordabilitate in intervalul de timp 2008 – 2038. Este necesara intocmirea unui Plan General, ca prima etapa in pregatirea documentatiilor necesare pentru aplicarea fondurilor de coeziune.

Raportul este elaborat ca parte din Proiectul EuropeAid / 123051 / D / SER / RO – 2005 / RO / 16 / P / PA / 001-03 numit "Asistenta Tehnica pentru Pregatirea Proiectului pe Sectorul de Mediu in Romania".

Obiectivul general al proiectului consta in stabilirea unei strategii locale pentru dezvoltarea sectoarelor de apa si ape uzate, pentru a fi in conformitate cu obligatiile generale negociate de Romania in cadrul procesului de aderare si post-aderare.

Principalele obiective ale proiectului se refera la asigurarea conformitatii cu legislatia nationala si a U.E., in cadrul perioadelor de tranzitie, acestea fiind agreate de tara noastra si U.E. pentru sectorul de mediu:

- Obiectivul 1 – Implementarea Directivei U.E. 91/271/CEE, transpusa in legislatia nationala prin HG 352/2005, modificata prin HG 188/2002, referitoare la colectarea si epurarea apelor uzate urbane si evitarea deversarii apelor reziduale neepurate in apele curgatoare naturale;
- Obiectivul 2 – Conformitate cu Directiva U.E. 98/83/EC privind calitatea apei destinate consumului uman, transpusa in legislatia nationala prin Legea 458/2002 cu privire la apa potabila, modificata prin Legea 311/2004.

Asistenta tehnica implica doua faze:

- Faza I - Pregatirea Aplicatiilor pentru documentatiile necesare co-finantarii U.E:
  - Faza Ia: - Stadiul de pre-fezabilitate. Colectarea datelor, documentare, evaluarea situatiei curente pentru zonele cercetate in proiect si elaborarea/revizuirea Planului General, inclusiv a Rapoartelor de Inceput si Intermediare.
  - Faza Ib: - Stadiul de fezabilitate. Studiul tehnic de fezabilitate inclusiv inspectii de teren; Analize Institutionale si Financiar-Economice; Evaluarea Impactului de Mediu prin consultare publica si pregatirea Aplicatiilor initiale. Acordarea asistentei catre Beneficiarul Final in timpul evaluarilor proiectului si pregatirea Aplicatiilor Finale, inclusiv a Raportului Intermediar.
- Faza II – Acordarea asistentei in timpul Ofertarii si Evaluarii, inclusiv elaborarea dosarelor de ofertare (DO) pentru Contractele privind Serviciile si Lucrarile, cu asistenta in timpul fazelor de ofertare, evaluare a ofertelor si atribuirea contractelor (Asistenta Tehnica si Executie Lucrari), inclusiv intocmirea Raportului Final.

## 1.2. SITUATIA CURENTA SI LIPSURI/DEFICIENTE IN JUDETUL COVASNA

Judetul Covasna are o suprafata de 3.710 kmp, reprezentand 1.6% din teritoriul national al Romaniei. La 1 ianuarie 2007, judetul Covasna avea o populatie de 223.634 locuitori (9.47% din populatia Rgiunii Centrale si 1% din populatia tarii). Cu o densitate a populatiei de 59.9 locuitori pe kmp, judetul Covasna se situeaza sub media regionala de 74.2 locuitori/kmp si cea nationala de 90.7 locuitori/kmp. Vecinii sai sunt: judetul Brasov la vest, judetul Harghita in partea de nord-vest, judetul Bacau spre est, judetele Vrancea si Buzau in partea de sud-est si judetul Prahova la sud.

Resedinta de judet este municipiul Sfântu-Gheorghe.

Judetul este divizat in urmatoarele zone administrative:

- 2 municipii (Sfântu-Gheorghe si Târgu Secuiesc);
- 3 orase (Covasna, Baraolt si Intorsura Buzăului);
- 34 comune si 122 sate.

Judetul Covasna este cel mai mic judet din Romania si din punct de vedere investitional s-a inregistrat o lipsa de investitii in sectorul alimentarii cu apa si infrastructurii pe sectorul canalizare. Sunt necesare investitii semnificative pentru a se asigura conformitatea cu reglementarile U.E. in domeniu. Cu foarte putine exceptii, sistemele de alimentare cu apa si canalizare sunt inechitate, depasite tehnic, cu un grad avansat de uzura, producand efecte de poluare a mediului si prezentand riscuri pentru sanatatea populatiei. De aceea, sunt necesare reabilitari si extinderi.

Unele din problemele majore legate de serviciile de apa includ:

- Caracterul necorespunzator al activitatii de intretinere si serviciilor operationale;
- Volume mari nefacturate privind consumul de apa, cauzate de pierderile pe retea
- Lipsa investitiilor in reabilitarea/extinderea infrastructurii de alimentare cu apa/canalizare.
- Lipsa experientei personalului in ceea ce priveste promovarea, managementul si implementarea pe scara larga a investitiilor;
- Managementul ineficient al activitatilor operationale, de intretinere si costurilor de personal;
- Neclaritatea rolului si responsabilitatilor institutiilor / autoritatilor implicate in managementul utilitatilor publice;
- Cadrul institutional necorespunzator.

Facilitatile sistemului de apa sunt mai dezvoltate la nivel judetean decat cele pe ape reziduale. Sistemele existente de apa (inclusiv debite apa bruta la intrarea in statiile de tratare) necesita imbunatatiri pentru a asigura alimentarea cu apa a noilor aglomerari. Pe de alta parte, in cateva zone ale judetului exista probleme vizand calitatea apei brute. Datele existente in prezent arata ca apele de suprafata au un excedent al parametrilor de calitate, in timp ce apele subterane sunt bogate in Fe, Mn, Pb etc. Din aceasta cauza, facilitatile existente pe sistemele de apa, avand calitati dovedite pot fi eligibile pentru extinderi si aductiuni mari se pot dovedi necesare a fi construite.

Principalele lucrari proiectate in domeniul apei sunt reabilitari/imbunatatiri ale statiilor de tratare existente si reabilitari ale retelelor existente de apa / definirea noilor retele de apa (pe comune). Sistemele de ape uzate trebuie dezvoltate, urmand a deveni mult mai eficiente.

19 aglomerari cu mai mult de 2.000 persoane echivalente au fost identificate. In ceea ce priveste colectarea apelor reziduale si sistemele existente de epurare in localitatile Sf. Gheorghe, Tg. Secuiesc, Covasna, Intorsura Buzăului si Gradet, satul Floroia, localitatea Baraolt si satul Sita Buzăului. Statii de epurare a apelor uzate exista in satul Bretcu (fazele mecanica si biologica), satul Ozun (faza mecanica) si comuna Lemnia (fazele mecanica si biologica). In Sf.Gheorghe statia de epurare poate fi utilizata, avand in vedere ca in alte orase procesele sunt inechitate sin u mai pot fi folosite datorita eficientei scazute. Baraolt nu doreste sa faca parte din acest program de asitenta tehnica.

### **1.3. PROIECTII ALE ALIMENTARII CU APA SI CANALIZARII PENTRU JUDETUL COVASNA**

Se evalueaza dezvoltarea cererii de apa in viitor, debitele pe ape reziduale si deversarile pentru diverse orase din judetul Covasna. Valorile rezultate constituie baza pentru stabilirea marimii facilitatilor necesare pentru sistemele de apa si ape uzate, pentru a corespunde cerintelor pana in anul 2038.

Principale puncte luate in considerare sunt:

- Studiile socio-economice arata ca populatia judetului Covasna scade, iar cererea pentru apa de uz casnic urmeaza acest curs. In cazurile in care se asigura alimentarea cu apa prin conducte cu masurarile corespunzatoare, cifrele privind consumul descresc.
- Cerea de apa industriala scade, urmare introducerii sistemelor de masurare a consumurilor si o noua structurare a tarifului emisa de Operatorul Regional de Apa sa stabili nivelele acceptate pe plan international. Cererea institutionala si comerciala va urma estimarile date de standardele din Romania (1343/1-95 and 343/2- 89).
- Din informatiile colectate si sintetizate de companiile de apa, precum si in urma cercetarilor efectuate de Consultant, s-au calculat pierderile de apa pe diferite retele in cadrul oraselor prevazute in proiect pentru judetul Covasna si s-au intocmit balante de apa.
- Executarea proiectului va conduce la reducerea pierderilor in sistemul de alimentare cu apa. Se asigura metode adecvate pentru controlul pierderilor, estimandu-se ca aceste pierderi pe sistem vor scadea cu aproximativ 25% din totalul distributiei de apa.
- Retelele existente de canalizare sunt puternic afectate de infiltratiile mari, din cauza starii tehnice proaste a retelei de colectare. Urmare lucrarilor propuse pentru reabilitare si inlocuiri, se estimeaza ca infiltratiile in reseaua de canalizare vor ajunge la valori cuprinse intre 40 si 50 %.
- Valoarea acceptata pentru calcularea numarului populatiei echivalente s-a estimat a fi de 60 g CBO5/pe cap de locuitor/zi si rata de generare ape uzate sau "procentul de apa uzata ajuns la canalizare" este de 100% pentru consumatorii casnici si 90% cei industriali. Aceste valori s-au dovedit a fi valabile pentru Romania.

#### Sistemele de apa

Principalele lucrari proiectate pe sectorul de apa sunt reabilitari/imbunatatiri ale statiilor de tratare existente si reabilitari ale retelei existente de apa / definirea noilor retele de apa (pentru comune).

#### Sistemele de ape uzate

Este necesara dezvoltarea sistemelor de ape uzate in judetul Covasna. Detalii cu privire la lucrarile de reabilitare/imbunatatire a sistemului de apa al judetului au fost elabotate.

### **1.4. INVESTITII PE TERMEN LUNG IN INFRASTRUCTURA PENTRU JUDETUL COVASNA**

Planul de investitii pe termen lung pentru judetul Covasna este de 407,437,743 Euro:

- Faza 1 (2007 – 2015) sume pana la 278,318,439 Euro
- Faza 2 (2016 – 2018) sume pana la 44,963,456 Euro si
- Fazele urmatoare (2019 – 2037) sume pana la 84,155,848 Euro.

## 1.5. INVESTITIILE PRIORITARE IN INFRASTRUCTURA PENTRU JUDETEL COVASNA

Un rezumat al masurilor prioritare pentru aplicatia pe Fonduri de Coeziune este dupa cum urmeaza:

Lista investitiilor prioritare: Faza 1 (2009-2015):	278,318,439 Euro
• Fonduri de Coeziune:	68,376,723 Euro
• Alte fonduri:	209,971,716 Euro

\*Notă: Aceste costuri nu includ echipamente, asistență tehnică, proiectare, supervizarea lucrărilor, taxe și lucrări neprevăzute. Pentru județul Covasna acestea însumează 18,583,579 de Euro aducând suma totală pentru costurile de investiții prioritare din Faza 1 la 86,960,302 Euro.

## 1.6. ASPECTE ECONOMICE, FINANCIARE SI DE AFORDABILITATE

Recuperarea in totalitate a costurilor sau Costul Primar Dinamic (CPD) pentru toate investitiile si costurile de operare, mentenanta si administratie pentru judetul Covasna este de 363 eurocenti/cu.m din care 167 eurocenti sunt pentru CPD urban si 714 eurocenti este pentru CPD rural. Acesta este costul total pe cu.m al noii investitii. Nu este o masura precisa de determinare a tarifului de recuperare totala a costului, ce ia in considerare lucrarile existente si alti factori. Totusi este un bun indicator al greutatilor ce le va intampina populatia locala. Pentru Covasna aceste cifre sunt destul de ridicate in parte datorita greutatii investitiilor din Faza 1 pana in 2015 intr-un timp relativ scurt.

Analiza de macroafordabilitate stabileste limita pana la care populatia locala poate contribui la costurile ce include gospodarii (consumatori rezidentiali sau domestici, agenti economici si institutii). Pentru Covasna coeficientul de afordabilitate (contributia totala/costurile investitiei) pentru Faza 1 este 7%, Faza II este 8% Faza III 13% in timp ce acoperirea costurilor OMA (contributia totala/costuri OMA) este intotdeauna mai mare de 100%. Acesti coeficienti indica faptul ca planul de investitii pe termen scurt va avea mari dificultati in a fi in special afordabil sub 4% din venitul minim.

In conditia analizei de sensibilitate concluziile principale pentru Covasna sunt in cazul acoperirii investitiilor pentru Faza 1: coeficientul este de 1% ceea ce inseamna ca nici o parte a investitiei nu poate si acoperita de tariful de afordabilitate; pentru Faza II coeficientul este putin mai mare de 3%. In cazul acoperirii costurilor OMA pentru Faza I coeficientul scade mai jos de 100% la 66% pentru aglomerarile rurale si Faza II coeficientul este 71% pentru aglomerarile rurale. Aceste analize generale indica faptul ca pragul de afordabilitate de 4% din venitul minim capacitatea de contributie a consumatorilor rezidentiali poate fi o constrangere serioasa in multe zone si va trebui analizata in detaliu pe durata studiilor de fezabilitate.

## 1.7. SUMARUL ANEXELOR

Urmatoarele anexe sunt incluse in Anexa A1 din Master Plan (Surse de Informatii, Date si documente disponibile).

- Anexa 1 – Informatii Specifice Si Sumarul Planului
- Anexa 2 - Obiective Și Rezultate Pentru Fiecare Fază A MP, Sumar Pe Aglomerare
- Anexa 3 – Plan De Investitii Pe Termen Lung
  - Anexa 3.1 – Plan De Investitii Pe Termen Lung. Costuri De Investitii Pe Faze Si Aglomerari
  - Anexa 3.2 – Plan De Investitii Pe Termen Lung. Costuri Totale De Investitii Pe Categoriile De Costuri Pentru Toate Alomerarile

- Anexa 3.3 – Plan De Investitii Pe Termen Lung. Costuri De Investitii Pe Faze Si Categori De Costuri ( pentru fiecare aglomerare peste 2000 PE si zona rurala)
- Anexa 4 – Planul De Investitii Prioritare
  - Anexa 4.1 – Planul De Investitii Prioritare. Costuri De Investitii Pe Faze Si Aglomerari
  - Anexa 4.2 – Planul De Investitii Prioritare. Costuri Totale De Investitii Pe Categori De Costuri Pentru Toate Alomerarile
  - Anexa 4.3 – Planul De Investitii Prioritare. Costuri De Investitii Pe Faze Si Categori De Costuri
- Anexa 5 – Costuri Specifice De Investitii Pentru Master Plan
- Anexa 6 – Situatia Lucrarilor Existente
- Anexa 7 – Lista De Investitii Prioritare. Faza I (2009 – 2015)
  - Anexa 7.1 – Lista De Investitii Prioritare. Faza I (2009 – 2015) – Fonduri de Coeziune (FC) + Alte Fonduri
  - Anexa 7.2 – Lista De Investitii Prioritare. Faza I (2009 – 2015) – Prioritatea 1 – Fonduri de Coeziune (CF)
  - Anexa 7.3 – Lista De Investitii Prioritare. Faza I (2009 – 2015) – Prioritatea 2 – Alte Fonduri
- Anexa 8.1 – Investitiile Prioritare Pentru Alimentare Cu Apa Propuse Pentru Cofinantare FC
- Anexa 8.2 – Investitiile Prioritare Pentru Canalizare Propuse Pentru Cofinantare FC