

MONITORIZAREA NIVELULUI DE SERVICIU B1 – Calitatea apei efluentului 2010 – 2011

I. PREVEDERI CONTRACTUALE

- Definitie

Apa uzata menajera si industriala trebuie sa sufere un proces de epurare conform Standardului U.E.

- Formula de calcul

Raportul dintre numarul testelor "reusite" (care depasesc valorile standard conform definitiilor si procedurilor precizate in Contractul de Concesiune pentru Standardul Obiectiv B1) si numarul total de teste efectuate

- Termen limita de conformitate

- 6 ani dupa alocarea de catre Uniunea Europeana a unei subventii totale de capital sau a unor granturi pentru proiect, iar aceste granturi reprezinta cel putin 75% din cheltuielile de investitii necesare atingerii Standardului. Standardul este conditionat de indeplinirea prevederilor clauzei 20.2 din Contractul de Concesiune;

- pana la sfarsitul anului 15 – daca nu se alocă nici un fel de subventii sau granturi pentru proiect cu conditia aprobarii unei Ajustari Extraordinare a Tarifului in conformitate cu clauza 12.6 a Contractului de Concesiune.

- Masurat prin:

Probe mixte se vor preleva pe un amplasament adecvat in punctele de intrare si descarcare ale statiei de epurare pentru a se putea face comparatii. Va fi utilizat urmatorul regim, cel putin timp de o saptamana, o data la 4 saptamani:

- probe mixte la 24 ore folosind un instrument de recoltare care poate asigura refrigerarea (pentru pastrarea probelor pe vreme calda);

- o proba de 500 ml la fiecare 3 ore;

- cele 8 probe mixte pe perioada de 24 ore;

- proba mixta trimisa la analiza de laborator in aceeasi zi lucratoare

- Monitorizat prin:

1) Un registru tinut de Concesionar, oferind:

a) Un rezumat al tuturor testelor intreprinse (adica rezultatele) si

b) Detalii complete ale "nereusitelor"

2) Standarde exprimate drept concentratii maxime la descarcare vor fi verificate pentru conformitate prin compararea rezultatelor analizelor probelor individuale cu standardele.

3) Standardele exprimate sub forma de medii anuale la descarcare vor fi verificate in ceea ce priveste conformitatea prin compararea valorilor medii anuale cu standardele aplicate.

4) Audituri aleatorii ale procedurilor analizelor de laborator si inregistrarilor efectuate de catre Autoritatii de Reglementare Tehnica.

5) Concesionarul va fi solicitat sa desfasoare o recoltare de probe intensive daca exista "nereusite".

- Excluderi Admisibile (EA)

Acestea sunt nereusite rezultand din urmatoarele incidente:

- Un incident de poluare industriala care determina ca statia de epurare a apelor uzate sa nu fie capabila sa lucreze eficient. Concesionarul va explica Autoritatii de Reglementare Tehnica de ce considera ca nereusita s-a datorat aceluia incident, cu conditia ca Autoritatea de Reglementare Tehnica sa considere intotdeauna valid un incident provocat de descarcari industriale care nu sunt conforme cu normele romanesti referitoare la descarcari industriale in sistemul de canalizare

- Un accident/avarie structural la Caseta constituind un eveniment de forta majora, astfel incat sa influenteze cantitatea si calitatea apei uzate dincolo de nivelul de tratabilitate

- O nerespectare in asigurarea energiei din sursa majora a statiei de tratare

- Ploi cu o abundenta exceptionala, dupa cum urmeaza:

- Orice debite de apa in instalatii ce depasesc 6X Debitul de Vreme Uscata (DVU) pot fi deversate in emisar cu conditia trecerii printr-un gratar de 6 mm.

In cazul in care debitul de apa in instalatii este sub 3 DVU, se va asigura o capacitate de stocare suficienta a apei de ploaie pentru a putea accepta un debit de intrare de 6 ore. Precipitatiile care depasesc aceasta capacitate de stocare pot fi deversate in emisar cu conditia trecerii printr-un gratar de 6 mm. Apa de ploaie stocata va fi epurata cat de curand posibil pentru a atinge Standardele Obiectiv.

- Nivel Standard Obiectiv (NSO)

Realizarea "Standardului Uniunii Europene (EU) Epurare Completa", privind concentratia maxima la deversare:

- CB05 (20°C) concentratia maxima la deversare de 25 mg O₂/l fara nitrificare;

- CCO (metoda cu dicromat de potasiu) concentratia maxima la deversare de 125 mg O₂/l;

- Total solide in suspensie concentratia maxima la deversare de 35 mg/l;

- Fosfor total concentratia maxima la deversare de 1mg P/l;

- Azotat total concentratia maxima la deversare de 10 mg/l.

II. MONITORIZARE SI EVALUARE

- Raport Anual ANB

Raportul Anual nu contine valori ale indicatorului calitatii apei efluentului, intrucat statia de epurare nu a fost finalizata.

- Monitorizarea si Evaluarea AMRSP

- Analiza informatiilor obtinute de la ANB

Intrucat statia de epurare nu a fost finalizata, nu au existat activitati de monitorizare a apei epurate.

In prezent prin Laboratorul de analize se urmareste mentinerea parametrilor apei uzate in limitele valorilor maxime stabilite prin NTPA 002/ 1997 – Normativ privind conditiile de evacuare a apelor uzate in retele de canalizare a localitatilor. Din acest punct de vedere valoarea testelor efectuate se incadreaza in valorile maxime stabilite prin NTPA in procent de 100%, mai putin consumul chimic de oxigen de 97,30% si total solide in suspensie de 86,49%.

- Observatii privind realizarea Statiei de Epurare Glina

- Scurt istoric

Statia de Epurare a Apelor Uzate Glina (SEAU) a fost proiectata intre anii 1970 – 1980 de catre ISLGC, iar lucrarile de executie au avut loc in perioada 1980 – 1990 si reluate intre anii 1993 – 1996.

Statia a fost conceputa pentru trei linii tehnologice, din care au fost demarcate executia pentru doua linii aflate in diferite faze de executie:

- linia 1 de tratare: executie aproximativ 90%
- linia 2 de tratare: aproximativ 35%
- linia namolului: aproximativ 60%

Tehnologia de epurare prevazuta initial era tehnologia clasica a anilor 1970 cu treapta mecanica si treapta biologica, iar pentru tratarea namolului era prevazuta utilizarea de concentratoare de namol, fermentarea in metantancuri si uscarea prin deshidratare mecanica prin filtre presa.

Fiecare linie tehnologica era proiectata pentru o capacitate de 7,5 – 15 mc/sec functie de gradul de dilutie in perioada ploilor.

RGAB-ul a reanalizat, incepand din 1997, problema statiei de Epurare Glina, impreuna cu firmele Mannesmann/PROED/SETA, constatand multe deficiente si deteriorari ale structurilor de rezistenta existente, cat si a instalatiilor si echipamentelor mecanice furnizate inainte de anii 80, precum si randamentele scazute si consumurile mari de energie electrica ale instalatiilor din proiectul initial. Cu aceasta ocazie s-a elaborat un Studiu actualizat bazat totusi pe structuri si concepte existente propunand doua linii tehnologice urmate de o cerere de finantare ISPA in valoare de aproximativ 184 mil. EURO, care nu s-a finalizat.

Avand in vedere ca poluarea produsa de apele reziduale ale Municipiului Bucuresti reprezinta aproximativ 20 - 25% din poluarea totala produsa de Romania, SEAU a fost declarata prioritate in cadrul Planului National de Actiune pentru Protectia Mediului insusit Ministrul Mediului, Ministrul de Finante si Ministrul Integrarii Europene.

In aceasta situatie in cadrul si cu finantare UE s-a reluat problema finalizarii SEAU Bucuresti prin elaborarea unui nou Studiu in anii 2000 – 2001 care a dezvoltat propunerile Mannesmann introducand o a treia linie de epurare, luand in calcul debite suplimentare pentru perioada de timp uscata esalonata pe doua etape in valoare totala de 429 mil. EURO astfel:

- 2004 – 2015 – 2 linii tratare – 15 m/sec val. = 293 mil. EURO

- 2015 – 2020 – 1 linie tratare – 7,5 m/sec val. = 146 mil. EURO

Principalul concluzie a studiului finantat de UE a fost necesitatea unui contract de asistenta tehnica pentru detalii suplimentare cu privire la debitele si incarcările care ajungeau la Glina, modernizarea tehnologiilor de tratare si a componentelor mecanice, electrice si de automatizare cat si impactul evacuarilor industriale asupra procesului de epurare propus, in vederea realizarii unor studii tehnice si de protectie a mediului si pregatirea Studiilor de Fezabilitate si a Documentatiilor de licitatie.

Principalele orientari ale acestei modernizari sunt:

Etapa I:

- *renovarea si finalizarea liniei 1 (existenta), in vederea obtinerii unui debit constant de 10 mc/ s la concentratiile poluantilor estimate pentru anul 2008;*

- *renovarea si finalizarea instalatiilor existente (pentru fermentarea namolului si stabilizarea acestora, si productia de biogaz) si asigurarea capacitatii necesare de ingrosare si de deshidratare pentru cantitatea estimata de namol produsa in linia 1;*

- *realizarea proiectului si construirea unei noi linii de epurare a apelor reziduale cu un debit minim proiectat de 10mc/ s la concentratiile poluantilor estimate pentru anul 2015;*

- *construirea unei capacitati suplimentare de fermentare a namolului si a unui incinerator pentru intreaga cantitate de namol produsa;*

- *elaborarea unei solutii de management a apelor pluviale dupa demolarea structurilor existente in linia 2;*

Etapa II:

Faza II a proiectului propusă spre finanțare din Fondul de Coeziune prin Programul Operațional Sectorial de Mediu va include:

- construirea unei noi linii - Linia 2, pornind de la performanțele Liniei 1 și ținând cont de prevederile legale în materie;
- soluționarea gestionării nămolului rezultat din procesul de epurare a apei uzate din ambele linii și construirea unui incinerator care să prelucraze întreaga producție de nămol.

Finanțarea prin POS Mediu a Fazei II impune în principal, respectarea următoarelor condiții solicitate de către reprezentanții Comisiei Europene și agreeate în întâlniri anterioare cu conducerea Primăriei Municipiului București, pentru realizarea cărora este necesară finanțarea combinată din partea Comisiei Europene și a autorităților române, astfel:

- Realizarea unei ample campanii de măsurători pentru determinarea debitelor și a încărcărilor apelor uzate, cu scopul de a obține informații corecte, cât și concluzii privind performanța tehnologică a Liniei 1, în vederea dimensionării Liniei 2; campania de măsurători se va efectua în primele 12 luni de funcționare a Liniei 1;

- Realizarea lucrărilor de reducere a infiltrațiilor de apă freatică în sistemul de canalizare al Municipiului București și Caseta râului Dâmbovița, în vederea evitării realizării unor supracapacități a stației de epurare, prin:

- reabilitare colectoare de canalizare pentru creșterea etansietatii, situate astăzi în stratul de apă freatică, în lungime de aprox. 30 Km;

- lucrări de urgență și lucrări de fond, necesare creșterii etansietatii, la Caseta de apă uzată aferentă râului Dâmbovița.

Lucrările menționate anterior, presupun realizarea următoarelor investiții:

1 - construirea unei noi linii de epurare a apelor uzate - Linia 2, pornind de la performanțele Liniei 1, inclusiv realizarea incineratorului pentru soluționarea gestionării nămolului rezultat din procesul de epurare

2 - reabilitarea colectoarelor de canalizare, cu o lungime de aprox. 30 Km

3 - reabilitarea Casetei râului Dâmbovița - lucrări de urgență și lucrări de fond, inclusiv decolmatare pe lungime de 17km

4 - consultanța, management, supraveghere lucrări.

- Implicarea AMRSP în pregătirea proiectului Glina

Deși am solicitat prin scrisorile nr. 125/ 2.02.2005 și 81/ 17.01.2006 implicarea personalului în activitatea PIU (Unitatea de implementare a proiectului), ARBAC nu a fost consultată cu privire la pregătirea proiectului stației Glina.

- Implicarea AMRSP în realizarea stației Glina

Prin scrisoarea nr. 91/5.02.2007 transmisă D.P.M. - E.E.C. - Unitatea de Implementare a Proiectului (PIU) sunt precizate atribuțiile ARBAC prevăzute de clauzele 10.2, 48.1.1, 48.1.2 și 48.4 din Contractul de Concesiune cu precizarea etapelor privind contractul pentru executia lucrărilor încheiat între Municipalitate și consorțiul AKtor/Athena S.A.

Începând din 2007, urmarea solicitării PMB - DPM - EEC - PIU, personalul Autorității de Reglementare Tehnică a participat activ la realizarea Contractului de Asistență tehnică acordat P.I.U.

În ceea ce privește realizarea Fazei II a proiectului, AMRSP a fost implicată în demersurile întreprinse la nivelul Municipiului București pentru soluționarea problemelor legate de funcționarea Casetei râului Dâmbovița:

- a Hotărârea Consiliului General al Municipiului București nr. 346 / 22.10.2009 prin care Primarul General a fost împuternicit să semneze și să transmită o solicitare către Guvernul României cu privire la emiterea unei Hotărâri referitoare la trecerea din domeniul public al statului și administrarea Administrației Naționale Apele Române în domeniul public al Municipiului București și administrarea Consiliului General al Municipiului București a Canalului Colector de sub râul Dâmbovița (Caseta de Apă Uzată);
- b Actul Adicional nr. 6/14.12.2009 la Contractul de Concesiune cu privire la furnizarea serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare pentru Municipiul București, semnat la data de 29.03.2000 între Municipiul București și S.C. Apa Nova București S.A. - prin care Partile Contractului de Concesiune au convenit cu privire la integrarea Casetei în Sistemul de Canalizare și, respectiv, în Concesiunea serviciului de canalizare;
- c Dispoziția nr. 310 / 15.03.2010 - prin care Primarul General al Municipiului București a aprobat constituirea Grupului de Lucru pentru analiză și propuneri în legătură cu trecerea din domeniul public al statului și administrarea Administrației Naționale « Apele Române » în domeniul public al Municipiului București și administrarea Consiliului General al Municipiului București a Canalului Colector Ape Uzate (caseta de Apă Uzată)
- d Hotărârea Consiliului General al Municipiului București nr. 60 / 9.03.2010, Primarul General al Municipiului București a fost împuternicit să întreprindă toate demersurile necesare către Guvernul României, în vederea asigurării co-finanțării pentru acoperirea deficitului de finanțare necesar finalizării Fazei II - Glina, împreună cu lucrările de reabilitare colectoare de apă uzată și caseta de Apă Uzată - Dâmbovița
- e Dispoziția Primarului General al Municipiului București nr. 1559 / 17.11.2010, cu privire la constituirea Grupului de Lucru al Primăriei Municipiului București pentru elaborarea Actului Adicional nr. 7 la Contractul

de Concesiune nr.1239/29.03.2000 încheiat între Municipiul București, în calitate de Concedent, și SC Apa Nova București S.A., în calitate de Concesionar, cu privire la furnizarea de servicii de alimentare cu apă și canalizare pentru Municipiul București

- f Hotărârea Consiliului General al Municipiului București nr. 70 / 28.04.2011 privind modificarea listei bunurilor proprietate publică aprobată prin Hotărârea C.G.M.B. nr. 296/1999 concesionate SC Apa Nova București S.A. în baza Contractului de Concesiune nr.1239/29.03.2000 încheiat între Municipiul București, în calitate de Concedent, și SC Apa Nova București S.A., în calitate de Concesionar, cu privire la furnizarea de servicii de alimentare cu apă și canalizare pentru Municipiul București, și aprobarea Actului Adițional nr.7 la Contractul de Concesiune
- g Protocolul nr. 1727 / 17.05.2011, semnat între Municipiul București, Ministerul Mediului și Pădurilor și Administrația Națională Apele Române, de predare-preluare din/în patrimoniu a canalului colector ape uzate de sub râul Dâmbovița, „CASETA de apă uzată”;
- h Actul Adițional nr. 7 / 17.05.2011 la Contractul de Concesiune a serviciilor publice de alimentare cu apă și canalizare în Municipiul București;
- i Proces Verbal nr. 1729 / 17.05.2011 între Municipiul București și Apa Nova București, de predare-primire în concesiune a canalului colector de ape uzate de sub râul Dâmbovița „CASETA de apă uzată”

Urmare a HCGMB nr. 60 / 9.03.2010, Primarul General a transmis în data de 5.07.2010 Ministerului Mediului și Pădurilor o Nota de Fundamentare care se bazează la baza întocmirii Aplicației pentru obținerea finanțării din Fondurile de coeziune pentru proiectul Stația de Epurare a Municipiului București Glină Faza II, împreună cu lucrările de reabilitare colectoare de apă uzată și Caseta de Apă – Uzată – Dambovița.

Conform documentației avizate de Comisia Europeană în 4.10.2010, suma destinată serviciilor de consultanță, management și supraveghere a lucrărilor este de 14.5 mil. Euro

De asemenea, AMRSP a fost unul dintre inițiatorii proiectului de HCGMB privind aprobarea Programului pe etape cu privire la demararea proiectului Stația de Epurare a Municipiului București Glină Faza II, împreună cu lucrările de reabilitare colectoare de apă uzată și Caseta de Apă – Uzată – Dambovița care a fost promovat în cadrul sedinței CGMB din 26.04.2011.

Proiectul de Hotărâre se referă la:

- a Programul pe etape cu privire la demararea proiectului Stația de Epurare a Municipiului București Glină Faza II, împreună cu lucrările de reabilitare colectoare de apă uzată și Caseta de Apă – Uzată – Dambovița
- b Finanțarea proiectului Stația de Epurare a Municipiului București Glină Faza II, împreună cu lucrările de reabilitare a colectoarelor de apă uzată și a Casei de Apă – Uzată – Dambovița este detaliată mai jos. Sumele alocate se încadrează în prevederile HCGMB nr. 62 / 13.04.2011

- Recomandări

AMRSP a constatat că pentru realizarea stației de epurare trebuie parcurse de urgență următoarele etape:

- a) Transferul în posesia și folosința Municipiului București, pe durata realizării investiției “Reabilitarea și modernizarea Stației de epurare a apelor uzate București – Faza I”, a bunurilor proprietate publică a Municipiului București aferente Stației Glină, concesionate către Apa Nova de Municipiul București prin Contractul de Concesiune al serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare din municipiul București, semnat la data de 29.03.2000;
- b) Transferul în posesia și folosința constructorului, pe durata realizării investiției menționate, a bunurilor proprietate publică a Municipiului București aferente Stației Glină;
- c) Evaluarea reducerii/creșterii cheltuielilor Concesionarului în raport cu echilibrul financiar al Contractului de Concesiune și eventual solicitării către Comisia de Experti a Raportului privind Ajustarea Tarifara Extraordinară a Tarifului;
- d) Aprobarea Memorandumului de înțelegere cu soluțiile și procedurile de recuperare a fondurilor împrumutate de Municipalitate pentru construcția stației Glină, în condițiile dintre Municipalitate și bănci;
- e) Aprobarea unor eventuale completări/ modificări ale prevederilor Contractului de Concesiune, în legătură cu realizarea NS B1, ținând seama de prevederile memorandumului de finanțare și implementarea taxei apei uzate.