

MONITORIZAREA NIVELULUI DE SERVICIU B1 – Calitatea apei efluentului 2013 – 2014

- PREZENTARE GENERALA SEAU GLINA

Ca urmare a aderării României la Uniunea Europeană, au rezultat o serie de angajamente care implica investiții considerabile în sectorul de apă și apă uzată, în decursul unor perioade de timp relativ scurte. În conformitate cu Tratatul de Aderare, România a obținut perioade de tranziție pentru conformarea cu acquis-ul comunitar pentru colectarea, descarcarea și epurarea apelor uzate – până în 2015.

Având în vedere faptul că pentru finalizarea și reabilitarea Stației de Epurare a Apelor Uzate Glina, costul investiției se situa în afara limitelor suportabilității populației, Municipiul București a decis să apeleze direct la subvenții externe de capital sau granturi alocate de către Uniunea Europeană. Uniunea Europeană (prin intermediul Instrumentului pentru Politici Structurale de Preaderare – ISPA) a acordat asistența financiară Guvernului României pentru proiectul Reabilitarea Stației de Epurare a Apelor uzate pentru Municipiul București. Soluția propusă de ISPA pentru pregătirea proiectului este bazată pe o abordare pe faze. Potrivit Memorandumului de Finanțare privind asistența financiară nerambursabilă acordată prin Instrumentul pentru Politici Structurale de Preaderare pentru Măsura ISPA 2004/RO/16/P/PE/003 "Reabilitarea stației de epurare a apelor uzate pentru municipiul București: Faza I, localizată în județul Ilfov, România" încheiat la data de 13 decembrie 2004 între Comisia Europeană și Guvernul României, cu modificările și completările ulterioare, asigurarea nivelului conform de epurare a apelor uzate (standardul european prevăzut de Directiva CE nr. 271 din 21/05/1991 privind epurarea apelor urbane reziduale) se va realiza prin finalizarea și modernizarea SEAU Glina, în două faze:

- **Faza I**, finanțată prin Măsura ISPA 2004/RO/16/P/PE/003 sus menționată – va asigura epurare completă prin Linia 1 a SEAU Glina a unui debit de 5m³/s, prin maximizarea capacității disponibile a bunurilor existente, folosirea structurilor existente pentru procesul de fermentare a nămolului, construirea unor rezervoare-tampon suplimentare și realizarea unei stații de îngroșare și deshidratare pentru tratarea nămolului, realizarea managementului apelor pluviale la un nivel acceptabil care să opereze inițial ca bazine de decantare primare și finalizarea operațiunilor de demolare. Stația de epurare va trata în plus și 5m³/s la nivelul de tratare primar.

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

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.

Pentru realizarea Fazei 1 proiectului „Reabilitarea Stației de Epurare a Apelor Uzate pentru București: Faza 1” conform Memorandumului de Finanțare, Municipiul București a încheiat la data de 11.12.2006, un contract de lucrări cu Consorțiul Aktor/Athena SA JV.

În cadrul acestui contract de lucrări, Municipiul București a trebuit să pună la dispoziția Contractorului Aktor/Athena SA JV dreptul de acces și posesia asupra tuturor bunurilor aferente SEAU Glina, inclusiv terenul pe care se afla aceste bunuri, precum și toate Drepturile și Obligațiile în legătură cu aceste bunuri.

În Contractul de Concesiune - Partea a III-a Nivelele Serviciilor a Caietului de Sarcini - Nivelele de Serviciu pentru Canalizare, NS B1 - Calitatea apei efluentului este definit astfel:

NIVEL DE SERVICIU	CALITATEA APEI EFLUENTULUI (la evacuarea din stația de epurare ape uzate)
<u>STANDARD(E)</u>	<u>TERMEN LIMITA PENTRU CONFORMITATE</u>
<u>OBIECTIV</u>	
Epurare completă	5 ani după alocarea de către Uniunea Europeană a unei subvenții totale de capital sau a unor granturi pentru proiect iar aceste granturi reprezintă cel puțin 75% din cheltuielile de investiții necesare atingerii standardului. Standardul este condiționat de îndeplinirea prevederilor clauzei [20.2] din Contractul de Concesiune.
Realizarea Standardului Uniunii Europene conform descrierii din pagina următoare	Până la sfârșitul anului 15 – Dacă nu se alocă nici un fel de subvenții sau granturi pentru proiect cu condiția aprobării unei Ajustări Extraordinare a Tarifului în conformitate cu clauza [12.6] a Contractului de Concesiune.

NIVEL DE SERVICIU	CALITATEA APEI EFLUENTULUI (la evacuarea din stația de epurare ape uzate) Pag. 2
"Standardul (EU) Epurare Completă"	
a) CBO ₅ (20°C)	Concentrația maximă la deversare de 25 mg O ₂ /l fără nitrificare
b) CCO (metoda cu dicromat de potasiu)	Concentrația maximă la deversare de 125 mg O ₂ /l
c) Total solide în suspensie	Concentrația maximă la deversare de 35 mg/l
d) Fosfor total	Concentrația maximă la deversare de 1 mg P/l
e) Azot total	Concentrația maximă la deversare de 10 mg N/l

In mod suplimentar, Standardul European are prevederi pentru reducerile procentuale minime care trebuie realizate la statiile de epurare. Acestea nu corespund acestui Nivel de Serviciu si prin urmare nu vor face parte din acest Nivel de Serviciu.

MASURAT PRIN:

Prelevare curenta de probe pentru Epurarea Completa

Probe mixte se vor preleva de 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:

- i. Probe mixte la 24 ore folosind un instrument de recoltare care poate asigura refrigerarea (pentru pastrarea probelor pe vreme calda);
- ii. O proba de 500 ml la fiecare 3 ore;
- iii. Cele 8 probe mixte pe perioada de 24 ore;
- iv. Proba mixta trimisa la analiza de laborator in aceeasi zi lucratoare.

NIVEL DE SERVICIU

CALITATEA APEI EFLUENTULUI (la evacuarea din statii de tratare ape uzate) Pag. 3

MONITORIZAT PRIN

- 1) Un registru tinut de Concesionar, oferind:
 - a) Un rezumat al tuturor testelor intreprinse (adica rezultatele): si
 - b) detalii complete ale 'nereusitelor'.Informatiile trebuie prezentate anual Autoritatii de Reglementare Tehnica.
- 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.
- 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 intensiva daca exista "nereusite". (Referire la pagina urmatoare - Conformitate, pentru o definitie a unei "nereusite").

NIVEL DE SERVICIU

CALITATEA APEI EFLUENTULUI (la evacuarea din statia de epurare ape uzate) Pag. 4

CONFORMITATE

■ In ceea ce priveste Standardul UE privind Epurarea Completa, pentru parametrii a caror conformitate se evalueaza la concentratii maxime, se va considera ca efluentul este conform cu standardele in urmatoarele cazuri:

- 1) Daca nu vor exista mai mult de 25 "nereusite" pe an si
- 2) Daca nereusitele nu implica depasirea concentratiilor maxime cu mai mult de:
 - pentru CBO - 40% (adica o concentratie maxima de 35 mg/l);
 - pentru CCO - 20% (adica o concentratie maxima de 150 mg/l);
 - pentru total solide in suspensie - 40% (adica o concentratie maxima de 49 mg/l);

In ceea ce priveste Standardul UE de Epurare Completa, pentru parametrii a caror conformitate este evaluata la media concentratiilor maxime anuale, se va considera ca efluentul respecta standardele daca media valorilor maxime anuale nu depaseste standardele in nici o situatie.

NIVEL DE SERVICIU

CALITATEA APEI EFLUENTULUI (la evacuarea din statia de tratare ape uzate) Pag. 5

EXCLUDERI PERMISE

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 acelui 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 (NTPA002)
- Un accident/avarie structural(a) la Caseta constituind un eveniment de forta majora, astfel incit sa influenteze cantitatea si calitatea apei uzate dincolo de nivelul de tratabilitate
- O nerespectare in asigurarea energiei din sursa majora externa a statiei de tratare;
- Ploi cu o abundenta exceptionala, dupa cum urmeaza:
- Orice debite de apa in instalatii ce depasesc 6 x 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.

Standardele privind azotul vor fi suspendate atunci cand temperatura efluentului scade sub 10°C.

IN CAZ DE NECONFORMITATE

- 1) Concesionarul trebuie sa intreprinda actiuni imediate pentru a corecta nereusitele.

In mod additional, va fi prezentat un Plan de Imbunatatire Autoritatii de Reglementare Tehnica si va fi implementat (vezi clauze generale pentru informatii in continuare in 6 luni de la "nereusita").

Imbunatatirile ulterioare se vor face in mod normal in interval de un an de la raportarea problemei.

- 2) Acolo unde emisarul si/sau albia si malurile, inclusiv flora si fauna sa si starea fizica, au fost afectate in sens negativ de efluentul necorespunzator in ce priveste nerespectarea concentratiile maxime la deversare, Concesionarul va fi raspunzator pentru realizarea tuturor lucrarilor necesare pentru a readuce lucrrurile afectate la starea lor initiala.

In scopul sprijinirii dezvoltarii proiectului si in vederea îndeplinirii condiționalităților din Memorandumul de Finanțare, Partile Contractului de Concesiune au încheiat următoarele Acte Aditionale la Contractul de Concesiune:

- **Actul Adicional din 4.12.2008** (aprobat in prealabil ca Anexa nr. 3 a HCGMB nr. 317/ 29.10.2008)

Prin acest Act Adicional, Partile au decis:

- introducerea in Contractul de Concesiune a unei noi clauze „Transferul Bunurilor SEAU Glina” – 1. Transferul Bunurilor Existente la Glina, prin care Concesionarul S.C. Apa Nova Bucuresti S.A. a fost de acord sa transfere inapoi Concedentului - Municipiul Bucuresti posesia asupra tuturor bunurilor concesionate aferente SEAU Glina – la data semnarii acestui Act Adicional, inclusiv terenul pe care se afla aceste bunuri (identificate in Lista Bunurilor Proprietate Publica aprobata prin HCGMB nr. 296 / 1999 si anexată ca Anexa 1 a Părții a VI-a a Caietului de Sarcini al Concesiunii)
- posibilitatea Municipiului Bucuresti de a acoperi in intregime serviciul datoriei pentru acordurile de imprumut printr-o taxa speciala care urmeaza sa fie colectata in numele Municipiului de S.C. Apa Nova Bucuresti S.A.

- **Actul Adicional din 27.01.2009** (aprobat in prealabil prin HCGMB nr. 417 / 22.12.2008)

Prin acest Act Adicional, Partile au decis completarea clauzei „Transferul Bunurilor SEAU Glina”, cu un nou punct “2 – Operarea si intretinerea Bunurilor aferente Fazei 1 a Proiectului si Fazei 2 a Proiectului”. Conform acestei noi prevederi, în baza Clauzei 4.1.1 din Contractul de Concesiune cu privire la concesiunea exclusiva asupra dreptului de a furniza Serviciile, inclusiv serviciile de tratare a efluentului, precum si prevederile Memorandumului de Finanțare, Municipiul Bucuresti confirma dreptul Concesionarului S.C. Apa Nova Bucuresti S.A. de a asigura exploatarea si intretinerea bunurilor rezultate din lucrarile aferente Fazei 1 a Proiectului, dupa receptionarea lor conform contractului de lucrari cu Consorțiul Aktor/Athena SA JV, precum si bunurile ce vor rezulta din lucrarile aferente Fazei 2 a Proiectului.

De asemenea, transferul posesiei asupra Bunurilor Glina Existente de catre Concesionar catre Concedent - Municipiul Bucuresti (consfintit prin Actul Adicional semnat la data de 4.12.2008 de Partile Contractului de Concesiune) nu contesta si nu anuleaza exclusivitatea acordata Concesionarului pentru serviciile de tratare a efluentului in baza Contractului de Concesiune.

- **Actul Adicional nr. 6 / 4.12.2009** (aprobat prin HCGMB nr. 358 / 3.11.2009)

Prin acest Act Adicional, Partile au decis completarea Clauzei aferente a Contractului de Concesiune “Operarea si intretinerea Bunurilor aferente FAZEI I a Proiectului” din Clauza “Transferul bunurilor SEAU Glina” introdusa in Contractul de Concesiune prin Actul Adicional din data de 27.01.2009 cu o noua Clauza “Implicarea Concesionarului in etapa de realizare si a lucrarilor aferente FAZEI I a Proiectului”.

- **Procedura de preluare de catre Municipality a proiectului SEAU Glina Faza I**

S-a incheiat la data de 30.06.2011 si a fost certificata prin Certificatul de Preluare. **Actul Adicional nr. 9 / 11.07.2011 la Contractul de Concesiune** (aprobat prin HCGMB nr. 123 / 30.06.2011) precizeaza conditiile de predare, functionarea si Nivelul de Serviciu pentru SEAU Glina Faza I.

De asemenea, prin **Actul Adicional nr. 9 / 11.07.2011** Partile Contractului de Concesiune au convenit asupra urmatoarelor modificari/completari ale prevederilor Contractului de Concesiune - Partea a III-a Nivelele Serviciilor a Caietului de Sarcini cu privire la Nivelul de Serviciu “Calitatea apei efluentului” din cadrul Nivelelor de Serviciu pentru Canalizare:

- Tabelul de la pagina 1 a Nivelului de Serviciu se modifică și va avea următorul conținut:

NIVEL DE SERVICIU	CALITATEA APEI EFLUENTULUI (la evacuarea din statia de epurare ape uzate)
<u>STANDARD(E)</u> <u>OBIECTIV</u> Epurare completa Realizarea Standardului Uniunii Europene conform descrierii din pagina urmatoare Epurare parțială (pâna la 10 m3/sec inclusiv)	<u>TERMEN LIMITA PENTRU CONFORMITATE</u> a) Pentru SEAU Glina Faza 1 - pentru un debit de 5,0 m3/s - 31.12.2012 b) Pentru SEAU Glina Faza 2 - la data ce va fi prevăzută în Actul Adicional la Contractul de Concesiune în baza căruia Concedentul va încredința Concesionarului operarea și întreținerea SEAU Glina Faza 2, după realizarea lucrărilor aferente Fazei 2 a proiectului de finalizare și reabilitare a SEAU Glina Pentru SEAU Glina Faza 1 - trebuie sa asigure reducerile încărcărilor prevăzute pentru epurare parțială conform tabelului de mai jos

- După tabelul de la pagina 2 a Nivelului de Serviciu se adaugă un nou tabel (pag.2 bis) care va avea următorul conținut:

NIVEL DE SERVICIU CALITATEA APEI EFLUENTULUI (la evacuarea din SEAU Glina Faza 1 (pag.2 bis)	
Epurare Partiala	Reducere incarcari in kg/zi
a) CBO ₅ (20°C)	58.147
b) CCO (metoda cu dicromat de potasiu)	106.877
c) Total solide in suspensie	120.960
d) Fosfor total	1.754
e) Azot total	6.878
MASURAT PRIN:	
Prelevare curenta de probe pentru Epurarea Partiala	
Probe medii zilnice rezultate din 24 de esantioane	

recoltate orar se vor preleva din punctul de descarcare al SEAU Glina Faza 1. Rezultatele masuratorilor se vor multiplica cu debitul mediu zilnic epurat partial	
--	--

- Prevederile cu privire la "Monitorizare" din tabelul de la pagina 3 a Nivelului de Serviciu se vor aplica atât pentru Epurarea completă cât și pentru Epurarea parțială

- "Excluderile Permise" din tabelul de la pagina 5 a Nivelului de Serviciu se vor aplica atât pentru Epurarea completă cât și pentru Epurarea parțială, și se modifică/completează după cum urmează:

- Ținând seama de prevederile Directivei 91/271/CEE, ultimul paragraf se modifică și va avea conținutul următor:
"Standardele privind azotul vor fi suspendate atunci cand temperatura efluentului scade sub 12°C"
- După ultimul paragraf, astfel cum a fost modificat conform clauzei de mai sus, se adaugă următoarele:
 - *"Neconformitățile SEAU Glina Faza 1 menționate în anexele la Certificatele de Preluare și/sau în Procesele verbale de Recepție, precum și neconformitățile notificate Constructorului în Perioada de Garanție, până la remedierea acestora*
 - *Condițiile de funcționare a Casetei, până la finalizarea Măsurilor Urgente (Deblocarea și Decolmatarea Casetei) conform prevederilor Actului Adițional nr. 7 la Contractul de Concesiune, inclusiv modificările calității influentului SEAU Glina Faza 1 datorate intervențiilor asupra Casetei pentru realizarea Măsurilor Urgente*
 - *Infiltratiile în Casetă până la finalizarea Lucrărilor de Remediere, astfel cum sunt definite în Actul Adițional nr. 7 la Contractul de Concesiune*
 - *Absența din SEAU Glina Faza 1 a unor lucrări/echipamente neprevăzute în proiectul SEAU Glina Faza 1 dar devenite necesare pentru buna funcționare a acesteia"*

Pentru asigurarea funcționării SEAU Glina Faza I, Municipality și S.C. Apa Nova București S.A. au semnat, la data de 11.07.2011, Protocolul și Procesul verbal de predare primire. Începând cu data de 11.07.2011, S.C. Apa Nova București S.A. a devenit operatorul SEAU Glina Faza I.

În baza clauzei 5.2 (ii), punctul 4 din Contractul de Concesiune – Caietul de Sarcini, Partea a IV a Tarifului, S.C. Apa Nova București S.A. a solicitat punerea în aplicare a punctului 3.10 din clauza „Operarea și întreținerea SEAU Glina Faza I” – introdusă în Contractul de Concesiune prin Actul Adițional din 11.07.2011 în scopul de a fi compensată pentru costurile în legătură cu SEAU Glina Faza I, prin intermediul ExTA.

SEAU Glina Faza I este în funcțiune din **ieulie 2011**. Din **ieulie 2011** până în **ieulie 2012**, proiectul s-a aflat în așa numita '**perioada de notificare a defectelor [PND]**', în care Contractorul Lucrărilor a continuat să-și asume anumite obligații, în timp ce S.C. Apa Nova București S.A. a avut în responsabilitate operarea stației.

Din **ieulie 2012**, Contractorul și-a încheiat atribuțiile contractuale legate de SEAU, permițând S.C. Apa Nova București S.A. să-și asume întreaga responsabilitate pentru operarea și întreținerea stației.

Contractul de Concesiune și Actul Adițional nr. 9 la acest CC definesc Nivelele de Servicii pentru operarea SEAU Glina de către S.C. Apa Nova București S.A. precum și Excluderile Admisibile cu privire la NS.

Pe parcursul derulării proiectului SEAU Glina, desfășurat pe o perioadă semnificativă de timp, s-a constatat, ca valorile inițial estimate cu privire la debitul de apă uzată și încărcările de poluanți sunt considerabil diferite față de valorile reale.

Astfel Primăria Municipiului București a formulat o solicitare către UTCB - Facultatea de Hidrotehnică pentru realizarea unei expertize tehnice privind capacitatea de epurare a Liniei 1 în condițiile modificării parametrilor influentului. În urma expertizei tehnice și a discuțiilor cu reprezentanții Comisiei Europene, s-au stabilit noii indicatori tehnici pentru Linia 1 a SEAU Glina, respectiv includerea treptei terțiare, astfel debitul de apă uzată epurată în Faza I a proiectului să fie :

- Epurare totală (inclusiv eliminarea fosforului) : **5 m³/s**

- Epurare parțială: un debit maxim de **10 m³/s**.

După preluarea SEAU Glina - Faza 1, S.C. Apa Nova București S.A. a început operarea stației [ieulie 2011]. S.C. Apa Nova București S.A. a identificat o listă de probleme de cele mai variate tipuri (o parte din aceste probleme fiind remediate de contractor în Perioada de Notificare a Defectelor).

Cele mai importante probleme identificate ramase de rezolvat sunt:

- s-a dovedit faptul că în condițiile actuale privind nivelul concentrațiilor și procesul tehnologic, SEAU Glina-Faza I este capabilă, în **treapta biologică**, să epureze apă uzată conform standardelor pentru următorii parametri : **CCO** (Consum chimic de oxigen), **CB05** (Consum biologic de oxigen), **MS** și **Pt** (Fosfor total).

- s-a dovedit faptul că SEAU Glina-Faza I nu este capabilă să îndeplinească standardul de calitate a efluentului pentru azot (**N**) la un debit maxim de **5 m³/s** în **treapta biologică**. Principalul motiv este concentrația de azot din apă uzată brută, întreaga încărcare de azot care intră în Glina fiind mai mare decât cea estimată

- configurarea celor 5 pompe de admisie a influentului în stație nu permite preluarea debitului maxim nominal de [5x2=] 10 m³/s.

În ultima perioadă de operare, măsurătorile, probele prelevate și analizele au arătat că debitele și încărcările [medii] actuale diferă semnificativ de valorile estimate la începutul proiectului.

Pentru toti ceilalti parametri mai putin pentru **Nt** exista foarte mici diferente fata de valorile initiale. Cu toate acestea, in ceea ce priveste **Nt** s-a constatat o **concentratie medie** de putin **peste 30 mg/l**, aceasta valoare reprezentand cu **25%** mai mult decat valoarea initial estimata.

In ceea ce priveste **debitul**, situatia actuala arata ca exista diferente importante fata de valorile initial estimate si s-a constatat ca in Caseta debitul nu este intotdeauna mai mare de 10m3/s.:

- *Noaptea tarziu sau la primele ore ale diminetii, pe vreme fara precipitatii, debitul scade la mai putin de 8m3/s.*
- *In perioadele cu timp uscat, aproximativ 8 ore pe zi, debitul este mai mic de 10m3/s.*

In contextul prezentat mai sus, SEAU Glina Faza I nu este capabila sa epureze debitul si incarcarile la parametrii prevazuti.

Avand in vedere aceasta situatie, AMRSP si S.C. Apa Nova Bucuresti S.A. au considerat ca nu dispun de un cadru realist pe baza caruia sa evalueze realizarea NS.

In acest context, AMRSP si S.C. Apa Nova Bucuresti, cu acordul Municipality, au solicitat serviciile Expertului Tehnic din Comisia de Experti a Contractului de Concesiune, pentru a analiza aceasta problema si a pregati definitiile pentru Excluderile Admisibile generale constatate, informatii care sa ofere partilor reguli clare, in acord cu situatia actuala.

Expertul Tehnic a studiat si a analizat o serie de documente in legatura cu misiunea incredintata de parti si in luna Ianuarie 2013 a avut intalniri cu operatorii pentru a discuta detaliat problemele aparute.

In conditiile prezentate mai sus, Raportul elaborat de Expertul Tehnic in legatura cu modalitatea de monitorizare a NS aferente SEAU Glina I contine urmatoarele consideratii:

- Concesionarul ar trebui sa inceapa monitorizarea Nivelelor de Serviciu imediat dupa finalizarea lucrarilor suplimentare pe care le executa la SEAU si a caror finalizare a fost planificata pentru iulie 2013.
- Intre timp, AMRSP si S.C. Apa Nova Bucuresti S.A. trebuie sa convina asupra bazei de date si a formatului tabelelor rezumative, precum si asupra altor detalii de monitorizare.
- Procesul de monitorizare va fi continuat in conformitate cu procedurile descrise in Contractul de Concesiune si va lua in considerare urmatoarele specificatii suplimentare:
- *valorile standard pentru concentratiile de P si N vor fi considerate valori medii [anuale] (in loc de valori maxime);*
- *nivelele debitelor vor fi luate in calcul ca medie si vor fi masurate la intrarea in fiecare treapta.*
- Excluderile Admisibile descrise in tabelul din Contractul de Concesiune se vor aplica in continuare, cu exceptia precizarii de la punctul 4, *"in conditii exceptionale de precipitatii abundente"*. Expertul Tehnic considera ca acest lucru nu e relevant pentru SEAU Glina faza I.
- Excluderile Admisibile mentionate in Actul Adicional nr. 9, clauza 4.4.2 nu se mai aplica; acestea se inlocuiesc cu urmatoarele:

- 1 *Modificarea concentratiilor influentului care, in comparatie cu cele proiectate initial, depasesc capacitatea instalatiilor tehnologice de indepartare a poluantilor. Concesionarul trebuie sa demonstreze prin rapoarte periodice [trimestriale] ca va opera SEAU astfel incat indepartarea poluantilor sa fie optima, la capacitatea maxima a statiei*
- 2 *Standardul pentru debitul hidraulic care intra in SEAU Glina-I este limitat de debitul cel mai mic existent in Caseta sau de debitul maxim posibil pompat in statie de statia de pompare combinat cu debitul din Bazinele Pluviale*
- 3 *Activitatea SPI de pompare a influentului in statie poate fi suspendata atunci cand este necesara efectuarea unor lucrari in Caseta si, ca atare, ar putea produce un efect extraordinar asupra incarcarilor de poluanti*
- 4 *Activitatea SPI de pompare a influentului in statie poate fi suspendata in cazul in care, ocazional, este necesara spalarea Casetei si ANAR aproba acest lucru*
- 5 *Activitatea SPI de pompare a influentului in statie poate fi suspendata in cazul in care sunt detectate poluari accidentale in amonte de statie*

- **Actul Adicional nr. 10 / 22.11.2013** (aprobat prin HCGMB nr. 245 / 26.09.2013)

Partile au convenit asupra insusirii concluziilor si recomandarilor continute de Raportul expertului Tehnic si au decis urmatoarele:

- modificarea denumirii Nivelului de Serviciu B1 din „Calitatea Apei Efluentului” (la evacuarea din statia de epurare ape uzate) in „Calitatea Apei Epurate” conform clauzei 19.
- NS B1 se va masura la SEAU Glina in doua etape, tinand cont de abordarea pe faze a lucrarilor privind reabilitarea acesteia, dupa cum urmeaza:
- *Monitorizarea performantei corespunzatoare SEAU Glina Faza I*
- *Monitorizarea performantei corespunzatoare SEAU Glina dupa inchiderea proiectului de reabilitare si finalizare a statiei(Proiectul SEAU Glina Faza II)*
- Tabelul de la Pagina 1 a Nivelului de Serviciu B1 se modifica si va avea urmatorul continut:

NIVEL DE SERVICIU		CALITATEA APEI EPURATE	
STANDARDE		TERMEN LIMITA PENTRU CONFORMITATE	
OBJECTIVE			
1. Epurare completă		c) Pentru SEAU Glina Faza I	
Realizarea Standardului Uniunii Europene conform descrierii din pagina următoare (pag.2)		- pentru un debit mediu (media pentru perioada de monitorizare) de 5 m3/s, începând de la data de 1 noiembrie 2013	

	d) Pentru SEAU Glina Faza II - începând cu data ce va fi prevăzută în Actul Adițional la Contractul de Concesiune în baza căruia Concedentul va încredința Concesionarului operarea și întreținerea SEAU Glina Faza II, după realizarea lucrărilor aferente Fazei II a proiectului de finalizare și reabilitare a SEAU Glina
2. Epurare parțială Pentru un debit maxim de 10 m³/s, la un nivel maxim al încărcării la deversare conform tabelului de mai jos (pagina 2 bis)	Numai pentru SEAU Glina Faza I începând cu data de 1 noiembrie 2013

- Tabelul de la Pagina 2 a Nivelului de Serviciu B1 se modifică și va avea următorul conținut:

NIVEL DE SERVICIU CALITATEA APEI EPURATE Pagina 2	
"Standardul (EU) Epurare Completa" (pentru SEAU Glina Faza I – pentru un debit mediu de 5m³/s)	
a) CBO₅ (20°C) b) CCO (metoda cu dicromat de potasiu) c) Total solide în suspensie d) Fosfor total e) Azot total	Concentrația maximă la deversare de 25 mg O₂/l fără nitrificare Concentrația maximă la deversare de 125 mg O₂/l Concentrația maximă la deversare de 35 mg/l Concentrația medie* la deversare de 1 mg P/l Concentrația medie* la deversare de 10 mg N/l * media concentrațiilor din perioada de monitorizare
În mod suplimentar, Standardul European are prevederi pentru reducerile procentuale minime care trebuie realizate la stațiile de epurare. Acestea nu corespund acestui Nivel de Serviciu și prin urmare nu vor face parte din acest Nivel de Serviciu.	
MĂSURAT PRIN: Debitul se determină la intrarea în treapta biologică iar calitatea la ieșirea din treapta biologică. Măsurarea calității se va realiza prin prelevare curentă de probe. Probe mixte se vor preleva de pe amplasamente adecvate în punctele relevante ale proceselor tehnologice desfășurate în SEAU GLINA, pentru a se putea face comparații. Calitatea apei epurate va fi măsurată prin prelevare de probe cel puțin timp de o săptămână, o dată la 4 săptămâni (primele 8 zile ale fiecărei luni, timp de 12 luni), conform următorului regim: - probe compozite la 24 ore, constituite din 8 probe de 500 ml recoltate la fiecare 3 ore sau din probe cu reprezentativitate cel puțin echivalentă, recoltate în cantități mai mici dar cu frecvență mai mare - proba compozită va fi transmisă la analiza de laborator în aceeași zi lucrătoare	

- Tabelul de la Pagina 2 bis a Nivelului de Serviciu B1 se modifică și va avea următorul conținut:

NIVEL DE SERVICIU CALITATEA APEI EPURATE Pagina 2 bis			
Epurare Parțială			
Pentru un debit de până la 10 m ³ /s, la un nivel maxim al încărcării la deversare conform celor de mai jos:			
Parametru	Concentrația de referință la intrarea în SEAU (mg/l)	Încărcarea de referință la intrarea în SEAU (kg/zi)	Încărcarea maximă la deversarea din SEAU, după treptele primară și biologică (descărcarea în Dâmbovița) (kg/zi)
CBO ₅ (20°C)	120	103.680	45.533
CCO (metoda cu dicromat de potasiu)	280	241.920	135.043
Total solide în suspensie	210	181.440	60.480
Azot total	24	20.736	13.859
Fosfor total	4.4	3.802	2.048
MĂSURAT PRIN Debitul se determină la intrarea în treapta primară iar încărcarea la deversarea din SEAU Glina în râul Dâmbovița, în funcție de debit și concentrații. Măsurarea încărcării se va realiza prin prelevare curentă de probe. Probe mixte se vor preleva de pe amplasamente adecvate în punctele relevante ale proceselor tehnologice desfășurate în SEAU Glina, pentru a se putea face comparații. Calitatea apei epurate va fi măsurată prin prelevare de probe cel puțin timp de o săptămână, o dată la 4 săptămâni (primele 8 zile ale fiecărei luni, timp de 12 luni), conform următorului regim: - probe compozite la 24 ore, constituite din 8 probe de 500 ml recoltate la fiecare 3 ore sau din probe cu reprezentativitate cel puțin echivalentă, recoltate în cantități mai mici dar cu frecvență mai mare - proba compozită va fi transmisă la analiza de laborator în aceeași zi lucrătoare			

- Tabelul de la Pagina 3 a Nivelului de Serviciu B1 se modifică și va avea următorul conținut:

NIVEL DE SERVICIU CALITATEA APEI EPURATE Pagina 3
MONITORIZAT PRIN (Epurare Completă și Epurare Parțială) Concesionarul va ține un registru actualizat care să ofere: a) Un rezumat al tuturor testelor întreprinse (adică rezultatele), și b) detalii complete ale "nereușitelor". Standarde exprimate sub formă de concentrații maxime la ieșirea din treapta biologică vor fi verificate pentru conformitate prin compararea cu rezultatele analizelor probelor individuale.

Standardele exprimate sub formă de concentrații medii la ieșirea din treapta biologică vor fi verificate pentru conformitate prin compararea cu valorile medii ale analizelor probelor individuale.

Standarde exprimate sub formă de încărcare maximă la deversarea din SEAU Glina vor fi verificate pentru conformitate prin compararea cu valorile obținute la deversarea din SEAU Glina în râul Dâmbovița.

Autoritatea de Reglementare Tehnică va putea efectua audituri aleatorii ale procedurilor analizelor de laborator și înregistrărilor.

Concesionarul va putea fi solicitat să desfășoare o recoltare de probe intensivă dacă există "nereușite" într-un număr ce poate afecta conformitatea (definiția unei "nereușite" este prezentată mai jos).

- Tabelul de la Pagina 4 a Nivelului de Serviciu B1 se modifică și va avea următorul conținut:

NIVEL DE SERVICIU	CALITATEA APEI EPURATE Pagina 4
<u>CONFORMITATE</u>	
1)	Se consideră că Standardul Obiectiv pentru Epurare Completă este respectat dacă:
•	pentru fiecare din parametrii de mai jos:
o	CBO ₅ ,
o	CCO, și
o	Suspensii solide,
nu vor exista mai mult de 25 "nereușite" pe an (adică 12 luni x 8 zile = 96 de zile), conform regimurilor de prelevare precizate mai sus, iar nereușitele nu implică depășirea concentrațiilor maxime cu mai mult de:	
-	40% pentru CBO ₅ (adică o concentrație maximă de 35 mg/l);
-	20% pentru CCO (adică o concentrație maximă de 150 mg/l);
-	40% pentru solide în suspensie (adică o concentrație maximă de 49 mg/l).
•	pentru fiecare din parametrii de mai jos:
o	Fosfor total, și
o	Azot total,
media concentrațiilor probelor prelevate conform regimurilor de prelevare precizate mai sus, nu va depăși în nicio situație valorile standard.	
•	debitul mediu de apă intrat în etapa biologică este de 5 mc/s (432 000 mc/zi) ±10%.
2)	Se consideră că Standardul Obiectiv pentru Epurare Parțială este respectat dacă:
•	nu vor exista mai mult de 25 "nereușite" pe an (adică 12 luni x 8 zile = 96 de zile), conform regimurilor de prelevare precizate mai sus, iar nereușitele nu implică depășirea încărcărilor specificate în tabelul de la pagina 2bis

- Tabelul de la Pagina 5 a Nivelului de Serviciu B1 se modifică și va avea următorul conținut:

NIVEL DE SERVICIU	CALITATEA APEI EPURATE Pagina 5
<u>EXCLUDERI PERMISE</u>	
Se vor exclude din evaluarea Nivelului de Serviciu, atât pentru Epurarea Completă cât și pentru Epurarea Parțială, nereușitele rezultând din următoarele incidente:	
Un incident de poluare industrială care determină ca stația de epurare a apelor uzate să nu fie capabilă să lucreze eficient. Concesionarul va explica Autorității de Reglementare Tehnică de ce consideră că nereușita s-a datorat aceluși incident, cu condiția ca Autoritatea de Reglementare Tehnică să considere întotdeauna valid un incident provocat de descărcări industriale care nu sunt conforme cu normele românești referitoare la descărcări industriale în sistemul de canalizare (NTPA002),	
Un accident/avarie structurală la Casetă constituind un eveniment de forță majoră, astfel încât să influențeze cantitatea și calitatea apei uzate dincolo de nivelul de tratabilitate,	
O nerespectare în asigurarea energiei din sursa majoră externă a stației de epurare;	
Standardele privind azotul vor fi suspendate atunci când temperatura apei scade sub 12°C (conform Directivei 91/271/CEE privind tratarea apelor urbane reziduale).	
Modificarea concentrațiilor influentului care, în comparație cu cele proiectate inițial, depășesc capacitățile instalațiilor tehnologice de îndepărtare a poluanților. Concesionarul trebuie să demonstreze prin rapoarte periodice (trimestriale) că operează stația astfel încât îndepărtarea poluanților este optimizată pentru a atinge capacitatea maximă a acestora.	
Lucrări și/sau teste la SEAU Glina Faza II care afectează funcționarea și performanța SEAU Glina Faza I.	
Standardul pentru debitul hidraulic care intră în SEAU Glina Faza I este limitat la cea mai mică valoare a debitului tranzitat prin Casetă sau debitul maxim posibil a fi pompat de stația de pompare combinat cu debitul din Bazinele de Apă Pluvială.	
Activitatea stației de pompare a influentului poate fi suspendată atunci când este necesară efectuarea unor lucrări în Casetă cu avizul Autorității de Reglementare Tehnică iar acestea ar putea produce un efect extraordinar asupra încărcărilor de poluanți.	
Activitatea stației de pompare a influentului poate fi suspendată în cazul în care este necesară spălarea Casetei, conform Regulamentului de operare a Casetei avizat de Autoritatea de Reglementare Tehnică, și există aprobarea ANAR.	
Activitatea stației de pompare a influentului poate fi suspendată în cazul în care sunt detectate poluări accidentale în amonte de stație, ce nu au putut fi prevenite prin aplicarea Planului de măsuri prevăzut la clauza 12.3 din Actul Adițional nr.10 la Contractul de Concesiune	
ÎN CAZ DE NECONFORMITATE	
Concesionarul trebuie să întreprindă acțiuni imediate pentru a corecta nereușitele.	
Suplimentar, va fi prezentat Autorității de Reglementare Tehnică, la solicitarea acesteia, un Plan de Îmbunătățire ce va fi implementat în 6 luni de la neconformitate.	
Îmbunătățirile ulterioare se vor face, de regula, în interval de un an de la raportarea problemei.	
Concesionarul are obligația să alerteze imediat Administrația Națională "Apele Române" și folosințele de apă din aval care ar putea fi afectate în cazul provocării unei poluări accidentale și va răspunde de consecințele poluării conform prevederilor legale în vigoare.	

- Prin **Decizia nr. 38/ 27.11.2013**, Consiliul Executiv al AMRSP a aprobat „ punctele de masura pentru monitorizarea Nivelului de Serviciu B1-Calitatea apei epurate, a codificarii Excluserilor Admisibile aferente Nivelului de Serviciu B1-Calitatea apei epurate, aprobate prin Actul Adicional nr.10/ la Contractul de Concesiune, a formatului bazei de date si a tabelului rezumativ pentru monitorizarea si evaluarea Nivelului de Serviciu B1-Calitatea apei epurate- *calitate*, a formatului bazei de date si a tabelului rezumativ pentru monitorizarea si evaluarea Nivelului de Serviciu B1 - Calitatea apei epurate- *debit*”

- Prin **Decizia nr. 13 / 14.05.2014**, Consiliul Executiv al AMRSP a aprobat *Excluserile Admisibile suplimentare de tip B1-EA14 - Activitati de mentenenta, lucrari si/sau teste planificate in statia de epurare care afecteaza functionarea si performanta SEAU sau care determina oprirea procesului tehnologic pentru max 8 ore si B1-EA15 - O avarie pe fluxul tehnologic al statiei de epurare (de natura hidraulica sau electrica) care determina limitarea functionarii unor obiecte tehnologice critice cu afectarea nivelului de serviciu, aferente Nivelului de Serviciu B1-Calitatea apei epurate*

II. MONITORIZAREA SI EVALUAREA NIVELULUI DE SERVICIU B1

- Nivel Standard de Baza (NSB)

Aprobat prin Decizia Consiliului Executiv al ARBAC nr. 8/24.10.2002

- Evolutia Nivelului de Serviciu B1

In prezent, prin Laboratorul de analize al S.C. Apa Nova Bucuresti S.A. se urmareste mentinerea parametrilor apei uzate in limitele valorilor maxime stabilite prin **NTPA 002/ 1997 – Normativ privind conditiile de evacuare a apelor uzate in retelele de canalizare a localitatilor.**

In raportul tehnic prezentat de S.C. Apa Nova Bucuresti S.A. pentru perioada noiembrie 2013 - ianuarie 2014, S.C. Apa Nova Bucuresti S.A. precizeaza faptul ca a obtinut un grad de realizare a obiectivului de epurare partiala de **93,8%** in linia principala si bazinele storm si respectiv **98,6 %** epurare completa in treapta biologica.