



ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ "APELE ROMÂNE"  
**ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ OLT**



Str. Remus Bellu, nr. 6, cod 240156, Rm. Vâlcea, Jud. Vâlcea, România,  
Tel: 0250 739881; 0350 401735; fax: 0250 738255, e-mail: dispecer@dao.rowater.ro  
COD FISCAL: 18264803 sau RO23730128; COD IBAN: RO40 TREZ 6715 025X XX00 3637

http://www.rowater.ro/dao/

SOCIETATE COMERCIALA

**CET GOVORA S.A.**

RM. VÂLCEA

INREGISTRAT NR. **30843**

Ziua                      luna                      anul

F-AA-14

**AVIZ DE GOSPODARIRE A APELOR**

13 NOV. 2013

Nr. 588 din 24.10.2013

privind : **Inchiderea depozitului de zgura si cenusa aferent  
S.C. CET Govora S.A. , judetul Valcea**

B.H. Olt. – rau Olt -Cod cadastral : VIII – 1

**Date generale si localizarea obiectivului :**

*Solicitantul avizului:* S.C. CET Govora S.A. ;

*Beneficiar :* S.C. CET Govora S.A. , societate comerciala pe actiuni , cod CAEN : 3511 –  
productia de energie electrică si 3530- furnizare de abur si aer conditionat ,  
CUI: R 10102377 , J38/ 683 /1997 , IBAN : RO45RNCB 0263006180570001-  
BCR Sucursala Valcea , tel:0250/733601 , fax : 0250/733603 , loc. Ramnicu  
Valcea , str.Industriilor, nr.1 ,cod postal : 240050 , judetul Valcea ;

*Proiectant:* Institutul de Studii si Proiectari Energetice S.A. Bucuresti , tel: 021 2107080 ;

*Localizarea obiectivului :* b.h. Olt , cod bazin hidrografic VIII-1, in bratul mort de pe malul  
stang al raului Olt , aval de Uzina Hidroelectrica Govora , intre  
digul de retentie al UHE Govora , albia minora regularizata a  
raului Olt si malul abrupt al terasei superioare, la cca. 5,5 km de  
centrala termoelectrica , jud. Valcea . Zonele locuibile cele mai  
apropiate : Bercioiu-1 km E ; Stuparei- 1 km NV ; Cremenari- 1  
km SE .

*Regimul juridic :* terenul pe care este amplasat depozitul se afla in extravilanul  
municipiului Rm. Valcea – proprietar : S.C. CET Govora S.A. .

**Date caracteristice reale pentru depozitul de zgura si cenusa :**

- tipul depozitului : depozit de deseuri nepericuloase , de tip depozit de albie , realizat prin  
inchiderea pe contur cu 3 laturi ale depozitului ;
- clasa si categoria de importanta : clasa II de importanta conform STAS 4273-83 si  
categoria "B" – baraj de importanta deosebita in conformitate cu NTLH 021/2002 ;
- capacitatea depozitata : 16 milioane mc ;
- suprafata ocupata : la baza : 69 ha iar la cota finala( 251,50 m dMN ) : 19,50 ha ;
- cota teren/cota finala : + 202,00 m dMN/+ 251,50 m dMN ;
- tipul materialului depus : zgura si cenusa de termocentrala ;
- an PIF si an inchidere : 1980/esalonat 2013-2015 ;
- curs de apa : rau Olt ;
- date despre stratul de acoperire finala : pamant cu grosimea de 30 cm .

**Caracterizarea zonei de amplasament**

*Date hidrologice :*

Rețeaua hidrografică a județului Valcea aparține în totalitate bazinului hidrografic al raului  
Olt și afluenților săi , densitatea acestei rețele fiind ridicată .



In zona depozitului de zgura si cenusa au fost realizate studii ISPH care au urmarit nivelurile maxime ale raului Olt pe senalul de ape mari aval de barajul UHE Govora si vitezele maxime din aceasta zona . Calculele hidraulice au fost efectuate pentru debitele maxime ale raului Olt in regim natural amonte de confluenta cu pr.Govora si au fost comunicate de INMH in anul 1980 .

Debite maxime ale raului Olt in regim natural :

|                         |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Asigurarea (%)          | 10   | 5    | 3    | 2    | 1    | 0,5  | 0,3  | 0,1  |
| Q <sub>max</sub> (mc/s) | 1430 | 1860 | 2190 | 2530 | 3045 | 3650 | 4140 | 5300 |

Nivelurile maxime de ape mari ale raului Olt in dreptul UHE Govora :

|   |        |        |        |        |        |        |        |        |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Asigurarea (%)  | 10     | 5      | 3      | 2      | 1      | 0,5    | 0,3    | 0,1    |
| Q <sub>max</sub> (mc/s)                                   | 1430   | 1860   | 2190   | 2530   | 3045   | 3650   | 4140   | 5300   |
| P28(zona dig ce desparte comp.I si II ale depozitului )   | 203,07 | 203,50 | 203,83 | 204,11 | 204,52 | 204,97 | 205,31 | 206,00 |
| P29(zona dig ce desparte comp.II si III ale depozitului ) | 203,91 | 204,30 | 204,62 | 204,91 | 205,32 | 205,82 | 206,24 | 207,20 |
| P30-240 m aval de P29                                     | 204,90 | 205,58 | 206,03 | 206,51 | 207,18 | 207,91 | 208,45 | 209,60 |

Debitele si nivelurile maxime pe raul Olt in aval de UHE Govora :

| Profilul | Q ( mc/s ) |      | Nivel ( mdMN ) |        | v ( m/s ) |      |
|----------|------------|------|----------------|--------|-----------|------|
|          | 1%         | 0,1% | 1%             | 0,1%   | 1%        | 0,1% |
| 30       | 3045       | 5300 | 207,18         | 209,61 | 4,16      | 4,75 |
| 29       | 3045       | 5300 | 205,32         | 207,22 | 5,84      | 6,96 |
| 28       | 3045       | 5300 | 204,52         | 206,09 | 2,63      | 3,30 |
| 27       | 3045       | 5300 | 204,29         | 205,88 | 1,6       | 2,12 |
| 26       | 3045       | 5300 | 203,96         | 205,49 | 2,30      | 2,19 |

Compartimentul IV( actual III ) al depozitului de zgura si cenusa se afla amplasat in zona de confluenta a pr.Valea Ruzii cu raul Olt . In vederea evitarii antrenarii cenusii din depozit , inca de la inceputul lucrarilor de depunere s-a prevazut asigurarea scurgerii in Olt in conditii corespunzatoare debitelor de viitura a pr. Valea Ruzii .

Debitele maxime pe Valea Ruzii in regim natural de scurgere :

|                         |       |    |       |       |       |     |     |
|-------------------------|-------|----|-------|-------|-------|-----|-----|
| Asigurarea (%)          | 20    | 10 | 5     | 2     | 1     | 0,5 | 0,1 |
| Q <sub>max</sub> (mc/s) | 26,40 | 38 | 51,40 | 73,00 | 91,00 | 112 | 172 |

Volumul undelor de viitura pe Valea Ruzii :

|                |      |      |      |      |      |      |
|----------------|------|------|------|------|------|------|
| Asigurarea (%) | 20   | 10   | 5    | 1    | 0,5  | 0,1  |
| Volum(mil.mc)  | 0,45 | 0,65 | 0,88 | 1,57 | 1,93 | 2,97 |

*Date hidrogeologice si hidrochimice :*

Studiile de teren efectuate pe amplasamentul depozitului de zgura si cenusa au pus în evidență următoarele caracteristici ale regimului hidrogeologic:

Apele freatice se gasesc la baza leossului si sunt localizate in depozitele de pietrisuri , nisipuri si argile . Stratul de pietris are 3,00-8,00 m grosime si inclina spre sud-est iar nisipurile au grosimi variabile de la 3,00 pana la 15,00 m si stau pe un strat marnos-argilos .

Apele captive provin din stratele de Fratesti , se gasesc sub asa numitul complex argilo-marnos si sunt divizate in trei orizonturi ( A,B,C ) , despartite prin strate argiloase . Adancimea lor este de 60 m in sud si coboara la 200 m in nord . Debitel obtinute prin foraje variaza intre 3 si 10 l/s . Apele sunt in general potabile , avand o mineralizatie totala de 225-325 mg/l datorita contactului cu unele strate de roci pe care le spala .





*Analiza din punct de vedere al gospodaririi apelor , al influentei depozitului asupra regimului apelor de suprafata si subterane*

In urma arderii combustibilului solid ( lignit ) la cele 3 cazane de 420 t/h abur , rezulta o cantitate anuala de zgura si cenusa de cca. 0,85 milioane mc , care necesita evacuare , transport si depozitare in afara incintei CET Govora .

Transportul zgurii si cenusii din centrala se face hidraulic , prin pompare , intr-un raport de dilutie de 1 :10 , pe 6 conducte metalice Dn 400 mm , pozate suprateran pe o estacada din beton armat .

Depozitul de zgura si cenusa aferent CET Govora este o incinta inchisa , imprejmuita de diguri , care este prevazuta cu instalatii tehnologice aferente transportului , depozitarii zgurii si cenusii si recirculării apelor limpezi . Depozitul reprezinta o lucrare hidrotehnica ce s-a inaltat pana la cota +251,50 mdMN , exploatarea facandu-se pe transe de suprainaltare .

Aproximativ 90% din apa utilizata pentru transportul zgurii si cenusii a fost recirculata . Pierderile de aproximativ 10% din apa recirculata se regasesc in apa continuta sau eliberata de hidromasa de zgura si cenusa , in apa infiltrata in substrat , dar si in apa eliberata in atmosfera ca urmare a procesului de evapotranspiratie . Asadar , apele de transport sau cele meteorice se pot infiltra in sol reprezentand o sursa de poluare a apelor de suprafata si subterane .

Prin lucrarile de inchidere a depozitului se va asigura controlul asupra scurgerilor pe si in masa depozitului , realizand in acelasi timp incadrarea ecologica in peisajul zonei.

#### **Scopul investitiei si elemente de corelare si coordonare:**

Investitia constă în executarea tuturor lucrărilor necesare pentru închiderea eşalonată , ecologizarea şi urmărirea comportării depozitului în timp , după finalizarea lucrărilor.

Acte de reglementare emise anterior pentru functionarea SC CET Govora SA :

- Aviz de gospodarie a apelor nr.408 /11.02.1994 emis de Filiala Apele Romane Rm. Valcea;
- Autorizatia de gospodarie a apelor nr.104/13.06.2006 emisa de A.N. " Apele Romane " ;
- Aviz de gospodarie a apelor nr. 250/13.10.2008 privind CET Govora – Suprainaltarea depozitului de zgura su cenusa in varianta fluid dens , emis de A.N. " Apele Romane " ;
- Autorizatia de gospodarie a apelor nr.282/08.12.2011 emisa de A.N. " Apele Romane " ;
- Autorizatie integrata de mediu nr.16/04.09.2006 , revizuita prin AIM nr.16/4 din 01.03.2011, emisa de Agentia Regionala pentru Protectia Mediului Craiova ;
- Aviz nr.77 din 18.07.2013 privind documentatia de expertiza tehnica Referat de expertizare-avizare a proiectului tehnic " Inchiderea depozitului de zgura si cenusa aferent CET Govora – Studiu de fezabilitate " , amplasat in albia majora a raului Olt , pe malul stang , aval de barajul UHE Govora , la cca. 5,5 km de centrala termoelectrica Govora , b.h. Olt , jud. Valcea .
- Acord nr.77 din 25.07.2013 de functionare in siguranta pentru solutia tehnica prevazuta in proiectul tehnic Inchiderea depozitului de zgura si cenusa aferent CET Govora – Studiu de fezabilitate " , amplasat in albia majora a raului Olt , pe malul stang , aval de barajul UHE Govora , la cca. 5,5 km de centrala termoelectrica Govora , b.h. Olt , jud. Valcea , emis de MMSC.

Pentru promovarea investitiei a fost eliberat Certificatul de Urbanism nr.13 din 11.03.2013 de catre Consiliul Judetean Valcea .

#### **Situatia actuala a depozitarii zgurii si cenusii :**

Compartimentul I ( nou ) este in curs de finalizare a umplerii la cota +248,00 mdMN , urmand a intra in lucrari de realizare a stratului suport pentru inchiderea la cota de proiect +251,50 mdMN .

Compartimentu II ( nou ) este suprainaltat la cota +248,00 mdMN , asigurand capacitatea de depozitare pentru perioada de iarna . Dupa umplere va intra in lucrari de realizare a stratului suport pentru inchidere la cota +251,50 mdMN .

Fostul compartiment IV , actual III , este umplut la cota 231,00 mdMN .

#### *Colectarea apelor din amplasament*

Apa decantata si limpezita impreuna cu apele meteorice ce cad pe suprafata depozitului sunt preluate de puturile deversoare ( PD ) din fiecare compartiment . Acestea sunt transportate cu ajutorul conductelor colectoare aferente fiecarui put la statia de pompe recirculare . De aici apa este recirculata integral la centrala prin conductele PREMO Dn 600 mm si reintrodusa in circuitul de transport zgura si cenusa .

Compartimentul IV ( ctual III ) a fost amplasat pe pr. Valea Ruzii . Evacuarea apei din pr. Valea Ruzii se face printr-un canal clopot din beton armat care subtraverseaza depozitul de-a lungul compartimentului IV . Apa este transportata la raul Olt .

Atenuarea undei de viitura pe pr. Valea Ruzii se face prin intermediul bazinului de retentie din dreptul compartimentului IV .

Pentru preluarea apelor pluviale de pe terasa superioara a raului Olt a fost prevazut un canal de coasta , care evacueaza apele in rigola depozitului de zgura si cenusa .

#### *Lucrari de drenaj*

Pentru stabilitatea depozitului s-au prevazut mai multe sisteme de drenaj :

- drenajul general de baza al depozitului ;
- drenaje generale intermediare din interiorul depozitului .

Apa captata de drenaje este dirijata spre statia de pompe recirculare .

#### **Lucrari propuse :**

Inchiderea etapizata a depozitului de zgura si cenusa a fost prevazuta a se realiza pentru fiecare compartiment in parte , astfel :

- in anul 2013 – compartimentul III ;
- in anul 2014 – compartimentul I ;
- in anul 2015 – compartimentul II .

In vederea realizarii inchiderii depozitului de zgura si cenusa s-au prevazut urmatoarele categorii de lucrari pentru fiecare compartiment in parte , astfel :

- abandonarea puturilor deversoare ape limpezite din fiecare compartiment ;
- reafacerea instalatiilor UCC deteriorate din fiecare compartiment ;
- acoperirea cu pamant a fiecarui compartiment in momentul iesirii din functiune la cota +251,50 mdMN si realizarea unor rigole pentru evacuarea apelor pluviale de pe suprafata acoperita , dirijarea catre rigolele perimetrare existente si de aici , deversarea lor in bazinul statiei de pompe recirculare , cu descarcare la raul Olt .

Urmare solicitarii SC CET Govora SA cu nr. 27064 din 08.10.2013 si a documentatiei tehnice inaintate, inregistrate la Administratia Bazinala de Apa Olt sub nr.11564 din 08.10.2013, **in temeiul Legii Apelor nr. 107/1996 cu modificarile si completarile ulterioare , a O.U.G. nr. 107/2002 cu modificarile si completarile ulterioare si a Ordinului nr.662/2006 al ministrului mediului si gospodaririi apelor privind procedura si competentele de emitere a avizelor si autorizatiilor de gospodarire a apelor , se emite :**

### **AVIZ DE GOSPODARIRE A APELOR**

privind : **Inchiderea depozitului de zgura si cenusa aferent  
S.C. CET Govora S.A. , judetul Valcea**

care conform documentatiei prevede executarea urmatoarelor lucrari :



Solutia recomandata de expert si adoptata de CONSIB- Comisia centrala de avizare a documentatiilor de evaluare a starii de siguranta in exploatare a barajelor , prin Avizul nr.77 din 18.07.2013 consta in executarea stratului suport necesar inchiderii in conditii de siguranta a depozitului utilizand tehnologia actuala de depunere a materialului

## **1. Lucrari de realizare a stratului suport**

### **Compartimentul I**

Pentru compartimentul I au fost prevazute urmatoarele lucrari :

- infundarea putului deversor PD1 cu saci de ciment pe o inaltime de 1,00 m , turnarea unui dop de beton de 1,00 m si astuparea cu cenusa pana la cota depunerii . Se vor taia partile metalice aferente putului : pasarela de acces , plutitorul , palanul manual si scheletul putului .
- pastrarea in functiune a tuturor instalatiilor de UCC existente pe fiecare cota de suprainnaltare si refacerea celor deteriorate .
- amenajarea din zgura si cenusa a stratului suport pentru placare in vederea realizarii pantelor de scurgere a apelor pluviale catre rigolele din pamant realizate cu acest scop si acoperirea depunerii de cenusa din depozit cu un strat de 0,30 m grosime de pamant . Dupa terminarea lucrarilor terasiere se va reface in intregime coronamentul ultimului dig de suprainnaltare de contur de la cota +251,50 mdMN , prin acoperirea cu un strat de balast de 10 cm grosime compactat .
- pentru renaturarea fostului compartiment I situat la nord de compartimentul I , langa lacul de acumulare Olt , se va proceda la acoperirea suprafetei acesteia cu un strat de 0,30 m de pamant .
- pentru renaturarea suprafetei compartimentului I dupa placare , la cota 251,50 mdMN , se va proceda la insamantarea acesteia cu un amestec de leguminoase perene .

### **Compartimentul II**

Pentru compartimentul II au fost prevazute urmatoarele lucrari :

- infundarea putului deversor PD2 cu saci de ciment pe o inaltime de 1,00 m , turnarea unui dop de beton de 1,00 m si astuparea cu cenusa pana la cota depunerii , precum si taierea scheletului metalic al putului , a pasarelei de acces la put si a plutitorului metalic .
- pastrarea in functiune a tuturor instalatiilor de UCC existente pe fiecare cota de suprainnaltare si refacerea celor deteriorate .
- amenajarea din zgura si cenusa a stratului suport pentru placare in vederea realizarii pantelor de scurgere a apelor pluviale catre rigolele din pamant realizate cu acest scop si acoperirea depunerii de cenusa din depozit cu un strat de 0,30 m grosime de pamant precum si refacerea coronamentului digului de contur de la cota +251,50 mdMN cu un strat de balast de 10 cm grosime.
- pentru renaturarea suprafetei compartimentului II dupa placare , la cota 251,50 mdMN , se va proceda la insamantarea acesteia cu un amestec de leguminoase perene .

### **Compartimentul III**

Pentru compartimentul III au fost prevazute urmatoarele lucrari :

- infundarea putului deversor PD3 cu saci de ciment pe o inaltime de 1,00 m , turnarea unui dop de beton de 1,00 m si astuparea cu cenusa pana la cota depunerii , precum si taierea scheletului metalic al putului , a pasarelei de acces la put si a plutitorului metalic .
- pastrarea in functiune a tuturor instalatiilor de UCC existente pe fiecare cota de suprainnaltare si refacerea celor deteriorate .
- amenajarea din zgura si cenusa a stratului suport pentru placare in vederea realizarii

pantelor de scurgere a apelor pluviale catre rigolele din pamant realizate cu acest scop si acoperirea depunerii de cenusa din depozit cu un strat de 0,30 m grosime de pamant precum si refacerea coronamentului digului de contur de la cota +231,00 mdMN cu un strat de balast de 10 cm grosime.

- pentru renaturarea suprafetei compartimentului III dupa placare , la cota 231,00 mdMN , se va proceda la insamantarea acesteia cu un amestec de leguminoase perene .

Pe zonele pe care s-a depus zgura si cenusa mecanizat , pe taluzul exterior depozitului , prin care s-a realizat o consolidare a depozitului cat si crearea unui nou spatiu de depozitare , a fost prevazut prin proiectele de consolidare un strat de balast de 20 cm grosime .

## **2. Lucrari de monitorizare :**

### **2.1. Lucrari pentru colectarea apelor pluviale scurse de pe suprafata depozitului**

#### **Compartimentele I si II**

Pentru scurgerea apelor de pe suprafata compartimentelor s-a prevazut realizarea pentru fiecare compartiment in parte , prin sapatura , in masa de cenusa , a unui canal colector principal si a unor colectoare secundare necesare scurgerii apelor pluviale de pe suprafata acoperita a compartimentelor . Aceste canale se vor proteja cu un strat de pamant cu grosimea de 30 cm . Descarcarea apelor transportate de colectorul principal se va face la rigola perimetrata aferenta digului de suprainnaltare cota 251,50 mdMN . Trecerea prin corpul digului se va face cu doua conducte metalice Dn 400 mm . Rigola descarca apele gravitational prin conducte metalice pana la statia de pompe recirculare , de unde , printr-o conducta metalica de preaplin sunt deversate in raul Olt .

Pentru compartimentul I se va realiza un sant colector ape pluviale cu descarcare la rigola de baza dinspre raul Olt .

#### **Compartimentul III**

Pentru scurgerea apelor de pe suprafata compartimentului s-a prevazut realizarea prin sapatura , in masa de cenusa , a unui canal colector principal si a unor colectoare secundare necesare scurgerii apelor pluviale de pe suprafata acoperita a compartimentului . Aceste canale se vor proteja cu un strat de pamant cu grosimea de 30 cm . Descarcarea apelor transportate de colectorul principal se va face la rigola perimetrata aferenta digului de suprainnaltare cota 231,00 mdMN . Trecerea prin corpul digului se va face cu doua conducte metalice Dn 400 mm . Rigola descarca apele gravitational prin conducte metalice pana la statia de pompe recirculare , de unde , printr-o conducta metalica de preaplin sunt deversate in raul Olt .

### **2.2 Lucrari de drenaj**

La piciorul aval al fiecarui dig de suprainnaltare , in etapa de realizare a depozitului , a fost prevazut cate un prism drenant realizat din pietris sort de 30-70 mm invelit in material geotextil cu greutatea de 300 gr/mp , care descarca apele in rigola pozata la piciorul aval al fiecarui dig de suprainnaltare . Tot in aceste rigole descarca apele pluviale de pe taluzuri si drenajele intermediare prevazute in masa de cenusa care sunt realizate dintr-o conducta cu fante acoperita cu pietris sort 30-70 mm si invelite intr-un material geotextil de 300 gr/mp .

Eventualele ape drenate din depozit vor fi colectate prin actualul sistem de drenaj al depozitului si transportate in bazinul statiei de pompe recirculare .

Sistemul general de drenaj aferent fiecarui compartiment se mentine in functiune , apele drenate evacuandu-se la statia de pompe recirculare , de unde sunt conduse pe o conducta de preaplin in raul Olt .

### **2.3. Sistem de monitorizare a apei subterane**

Pentru fiecare compartiment , sunt executate puturi de control a calitatii apei freatice din aval de digul de baza ( PccA ) , fiind amplasate unul pe latura de nord , unul pe latura de vest si

unul pe latura de sud . In situatia in care se constata ca acestea sunt deteriorate , sau nu mai functioneaza , se vor reface , cate unul pentru fiecare compartiment .

#### **2.4. Sistem de monitorizare a apei din depozit**

Pentru determinarea si positionarea curbei de depresie , au fost prevazute si executate in aliniament , pe fiecare dig de suprainnaltare puturi piezometrice ( Pz ) .

In proiectul de inchidere a depozitului de zgura si cenusa a fost prevazuta realizarea unui numar de cate 13 puturi piezometrice pentru compartimentele I si II si a unui numar de 7 puturi pentru compartimentul III .

#### **2.5. Sistem de urmarire tasari**

Pentru determinarea eventualelor tasari ale digurilor aferente depozitului de zgura si cenusa , langa puturile piezometrice au fost montate borne de vizare ( Bv ) pe coronamentul fiecarui dig de suprainnaltare inca de la faza de executie a acestora si anume : pentru compartimentele I si II au fost prevazute cate 13 borne de vizare iar pentru compartimentul III s-au prevazut 7 borne de vizare

### **3. Urmarirea comportarii lucrarilor monitorizate**

#### **3.1. Monitorizarea activitatii pe perioada de executie a lucrarilor**

In perioada de executie a lucrarilor de inchidere si ecologizare - se va monitoriza:

- stabilitatea depozitului prin observatii vizuale ;
- calitatea apei din puturile de monitorizare cu o frecventa trimestriala . Parametrii monitorizati : ph, sulfati , amoniu , cloruri, hidrogen sulfurat , magneziu , substante extractibile cu solventi organici , rezinuu filtrat la 105<sup>0</sup>C.

#### **3.2. Monitorizarea postinchidere pe o perioada de 30 ani**

- se va monitoriza calitatea apei din puturile de monitorizare, cu o frecventa semestriala . Parametrii monitorizati : ph, sulfati , amoniu , cloruri, hidrogen sulfurat , magneziu , substante extractibile cu solventi organici , rezinuu filtrat la 105<sup>0</sup>C.

Rezultatele obtinute in urma analizelor si a celorlalte observatii efectuate in timpul prelevarii probelor de apa vor fi consemnate intr-un registru , constituindu-se astfel baza de date necesara evaluarii evolutiei calitatii apei .

- efectuarea de masuratori a nivelului hidrostatic la puturile piezometrice cu o frecventa semestriala .

- verificarea sistemului de impermeabilizare: exfiltratii prin stratul de etansare, izvorari pe taluzele depozitului. Daca apar asemenea fenomene se iau masuri de oprire a exfiltratiilor si izvorarilor si de remediere a acestora.

- urmarirea starii stratului vegetal de pe suprafata depozitului si de pe taluzuri, completandu-se eventualele zone deteriorate datorita eroziunii prin insamantare. Iarba va fi cosita de 1 – 2 ori/an.

- urmarirea starii sistemului de drenaj si a rigolelor de colectare ape pluviale. Se va verifica starea lucrarilor ( fisuri , tasari , deplasari , colmatari ) si se va interveni pentru remediere .

- verificarea cantitatilor de apa evacuata ( din precipitatii si din drenaj ) si a calitatii acesteia cu o frecventa semestriala .

- urmarirea topografiei depozitului prin efectuarea unei masuratori topo/an . Daca se constata abateri de peste 1cm/an in primii 10 ani , se va mari frecventa la 4 masuratori/an.

Valorile si situatiile constatate se vor consemna intr-un registru , constituindu-se astfel baza de date necesara evaluarii stabilitatii depozitului si a starii vegetatiei dupa realizarea lucrarilor de reconstructie ecologica .





La cerere , registrul continand datele obtinute din monitorizarea factorilor de mediu in perioada de executie cat si in perioada de monitorizare postinchidere , va fi pus la dispozitia autoritatilor teritoriale pentru protectia mediului sau de gospodarire a apelor .

**Avizul de gospodarire a apelor se emite cu urmatoarele conditii :**

Se va respecta panta suprafetei depozitului dupa nivelare conform prevederilor Ordinului nr.757/2004 al MMGA .

Se vor respecta prevederile avizului nr.77 din 18.07.2013 privind documentatia de expertiza tehnica Referat de expertizare-avizare a proiectului tehnic " Inchiderea depozitului de zgura si cenusa aferent CET Govora – Studiu de fezabilitate " , amplasat in albia majora a raului Olt , pe malul stang , aval de barajul UHE Govora , la cca. 5,5 km de centrala termoelectrica Govora , b.h. Olt , jud. Valcea .

Dupa realizarea inchiderii si ecologizarii este obligatorie astuparea tuturor conductelor folosite in procesul tehnologic de transport si de depunere a suspensiei de la centrala termoelectrica.

In perioada de executie a lucrarilor se va intocmi planul de prevenire si combatere a poluarii accidentale in conformitate cu prevederile legale in vigoare , se vor lua toate masurile care se impun pentru evitarea poluarii apelor de suprafata , pentru protectia factorilor de mediu , a zonelor apropiate , se va asigura stocul minim de materiale pentru interventie si se va respecta intocmai tehnologia de executie prezentata in documentatie .

Beneficiarul si proiectantul vor urmari indeaproape executarea lucrarilor prevazute in documentatia tehnica de fundamentare, beneficiarului revenindu-i obligatia sa anunte orice modificare fata de prevederile prezentului aviz .

Orice avarie survenita la lucrari in timpul executiei sau exploatarii acestora , datorata viiturilor sau altor fenomene naturale intra in sarcina beneficiarului .

Beneficiarul este responsabil de intretinerea, supravegherea, monitorizarea si controlul post inchidere a depozitului, care va fi efectuata conform Procedurilor de control si urmarire a depozitelor de deseuri prevazute in HG 349/21.04.2005. Monitorizarea postinchidere se va face conform anexei 4 din HG 349/2005.

Toate masuratorile si observatiile vor fi consemnate in registre speciale si pastrate de beneficiar .

Calitatea apelor evacuate de pe amplasamentul obiectivului propus pentru inchidere in apele de suprafata , se va incadra in limitele impuse de H.G.351/2005 cu modificarile si completarile ulterioare si H.G. 352/2005 .

Se interzice deversarea de ape uzate neepurate sau aruncarea si depozitarea deseurilor de orice fel in cursurile de apa sau pe malurile acestora.

Beneficiarul depozitului este obligat sa anunte in mod operativ S.G.A Valcea si APM Valcea orice accident ecologic survenit pana la inceperea executarii lucrarilor , in timpul si dupa terminarea acestora si sa respecte decizia acestora privind masurile de remediere impuse .

Se vor realiza masurile de asigurare pe termen lung si anume: starea stratului vegetal si starea sistemului de evacuare a apelor din precipitatii.

Beneficiarul va urmari comportarea in timp a lucrarilor executate .

Beneficiarul va anunta in scris S.G.A. Valcea , cu zece zile inainte , data inceperii lucrarilor.

Pana la inceperea executiei lucrarilor , beneficiarul are obligatia sa reglementeze regimul juridic al terenurilor ce se vor ocupa temporar si definitiv .

In cazul in care , pe timpul executiei apar noi elemente neprecizate in documentatia tehnica de fundamentare , beneficiarul va anunta autoritatea teritoriala de gospodarire a apelor , implicit Administratia Bazinala de Apa Olt si va solicita aviz modificator potrivit legislatiei in vigoare .

Beneficiarul este obligat sa obtina toate acordurile si avizele legale necesare promovarii lucrarilor de investitie .

Prezentul aviz nu se refera la stabilitatea si rezistenta lucrarilor propuse .

La receptia lucrarilor va participa un reprezentant din partea S.G.A. Valcea si reprezentantul A.B.A. Olt .

Beneficiarul are obligatia ( conform legislatiei in vigoare ) de a solicita si obtine , dupa terminarea lucrarilor de inchidere , autorizatia de gospodarire a apelor pentru monitorizare postinchidere .

Avizul de gospodarire a apelor isi mentine valabilitatea pe toata durata de realizare a lucrarilor , daca executia acestora incepe in termen de 24 de luni de la data emiterii si daca sunt respectate toate prevederile inscrise in acesta .

*Nerespectarea prevederilor prezentului aviz atrage raspunderea administrativa dupa caz , precum si raspunderea civila sau penala conform prevederilor Legii Apelor nr.107/1996 cu modificarile si completarile ulterioare .*

DIRECTOR  
ing. Ion STOBRINESCU



DIRECTOR ECONOMIC ,  
ec. Lenuta DOBRINESCU

DIRECTOR TEHNIC,  
dr. ing. Toma BONCAN

SEF COMPARTIMENT,  
ing. Marieta NISTOR



