

APROBAT PRIMAR,
GEORGE SCRIPCARU



CAIET DE SARCINI

privind

**MONITORIZAREA LACULUI DE ACUMULARE SI INZAPEZIRE DIN POIANA
BRASOV - PLATOUL RUIA**

CAIET DE SARCINI

privind

MONITORIZAREA LACULUI DE ACUMULARE SI INZAPEZIRE DIN POIANA BRASOV - PLATOUL RUIA

BENEFICIAR: MUNICIPIUL BRAŞOV

AMPLASAMENT: MUNICIPIUL BRAŞOV – POIANA BRAŞOV – PLATOUL RUIA

OBIECT: Obiectul prezentului caiet de sarcini este monitorizarea Lacului de acumulare si inzapezire din Poiana Brasov – Platoul Ruia conform regulamentului de functionare si exploatare avizat de Administratia Bazinala de Apa Olt.

DURATA SERVICIILOR CE FAC OBIECTUL PREZENTULUI CAIET DE SARCINI

Durata contractului este cuprinsa intre 01.01.2017 – 31.12.2017

-LAC DE ACUMULARE SI INZAPEZIRE Este amplasat in intravilanul municipiului Brasov in sudul zonei locuite a statiunii Poiana Brasov pe versantul nordic al Masivului Postavarul, in nord – estul Poiennii Ruia in imediata vecinatate a Drumului Rosu.

Capacitate de inmagazinare: 120.000 mc, Suprafața luciu de apa: 14.000 mp, Adâncime apa: max. 13,00 m

Descrierea si caracteristicile tehnice si constructive ale lacului de acumulare sunt descripte in Instructiuni de Urmarirea Comportarii Constructiilor pentru barajul si lacul de acumulare si inzapezire Poiana Brasov Judetul Brasov ce face parte integranta din prezentul caiet de sarcini.

Obligatiile prestatorului

Monitorizarea Lacului de acumulare si inzapezire se desfășoară sub forma de urmărire curentă și constă in observarea și înregistrarea unor aspecte, fenomene și parametri ce pot semnala modificări ale capacitații construcțiilor de a îndeplini cerințele de rezistență, stabilitate și durabilitate stabilite prin proiect.

Monitorizarea Lacului de acumulare si inzapezire se realizează prin observații vizuale și prin măsurători efectuate asupra elementelor și parametrilor care caracterizează starea și comportarea în timp.

Activitatea de monitorizarea Lacului de acumulare si inzapezire din Poiana Brasov – Platoul Ruia va fi organizată pe doua niveluri de analiză :

- Nivelul I - cuprinde inspecțiile vizuale, măsurările la aparatele și dispozitivele de măsură, prelucrarea și interpretarea primară a datelor.
- Nivelul II - cuprinde sinteza periodică a observațiilor, măsurătorilor și a inspecțiilor tehnice, precum și interpretarea acestora din punct de vedere al siguranței barajului.

La sfarsitul anului se va intocmi un Raport de sinteza anuala

Observații vizuale

Observații vizuale se realizează la :

- lacul de acumulare;
- versanți și maluri;
- corpul barajului;
- deversorul de preaplin;
- rigola de preluare a viitorii și rigolele perimetrale;
- golirea de fund;
- geomembrană de etanșare de la paramentul amonte al barajului;
- paramentul aval al barajului, mini zidul de sprijin, gabioane și protecția din zidărie de piatră uscată din brută de la piciorul aval al barajului din zona cu înălțimea maximă a barajului.

Principalele aspecte și fenomene supuse observațiilor vizuale

Prestatorul trebuie să asigure verificarea prin observații directe a stării tehnice a elementelor constitutive ale acestei amenajări hidrotehnice. Este necesar ca prestatorul să fie dotat cu un echipament minimal (ruletă, lopată, vase tarate, cronometru, ciocan, briceag, binoclu, recipiente pentru probe de apă, lupă, aparat de fotografat, termometru, registre), necesar efectuării observațiilor.

Observațiile vizuale pot fi :

- periodice (cele mai sigure și numeroase);
- cu caracter unic (în condiții de exploatare deosebită – viituri)
- neregulate (datorita unor evenimente neprevazute – cutremure)

Fenomenele de degradare ale betoanelor (fisuri, deplasări relative), se vor marca cu vopsea de o parte și de alta a fisurii sau pe ambele părți care se deplasează relativ una față de alta. Se măsoară distanța dintre aceste marcaje se consemnează în registrul de măsurători A.M.C. valoarea măsurată, unitatea de măsură (de exemplu : mm), data la care s-a efectuat precum și elementele de identificare / numerotare al punctului de măsură (de exemplu : deplasare relativă la rostul permanent al zidului de sprijin, amplasat pe malul drept al canalului rapid al descărcătorului de ape mari). În registrul de măsurători A.M.C. măsurătoarea inițială poartă denumirea de măsurătoare de zero „0”. Funcție de ritmul de evoluție al fenomenului, ulterior se efectuează măsurători periodice (anuale, trimestriale, lunare etc) utilizând același instrument de măsură (de exemplu : ruletă) pentru același punct de măsură, iar rezultatele prezentate grafic/tabelar în mod adecvat evidențiază evoluția fenomenului măsurat în timp.

Exfiltrațiile pe paramentul aval, în funcție de modul de manifestare, se pot marca cu jaloane care realizează o marcă a suprafeței umede, sau se amenajează puncte de colectare ale debitelor exfiltrate și se măsoară debitele exfiltrate (de exemplu primă metoda volumetrică).

Tasările și deformațiile coronamentului se vor urmări prin măsurători topografice, prin intermediul sistemului de reperi și borne, montați pe coronamentul barajului.

Frecvența de efectuare a observațiilor vizuale

Obiectul Urmărit	Frecvența urmarire Exploatare normală * Exploatare în stare excepțională**
Versanți, maluri, lacul de acumulare, rigole	în oră la cota de inundație și pericol imediat după consumarea fenomenelor excepționale (cutremur, viituri, ploi torențiale, etc.).
Baraj (corp baraj, taluz amonte și aval)	săptămânal din 3 în 3 ore la cota de atenție din oră în oră la cota de inundație și pericol imediat după consumarea fenomenelor excepționale (cutremur, viituri, ploi torențiale, etc.).
Captări de apă, drenaje, cămine colectoare	Lunar
Echipament hidromecanic	Cu ocazia manevrelor profilactice sau de exploatare

* situația normală de exploatare este caracterizată de faptul că starea și răspunsul construcției sunt corespunzătoare celor prognozate;

** situația excepțională de exploatare intervine atunci când valorile parametrilor semnificativi sunt diferite față de cele stabilite ca fiind caracteristice situației normale de exploatare;

La apariția unor deteriorări ce se consideră că pot afecta rezistența, stabilitatea și durabilitatea construcției, se va intocmi o inspecție extinsă asupra construcției respective, urmată, dacă este cazul, de o expertiză tehnică.

NOTA : Prestatorul va respecta intocmai Instructiunile de Urmarirea Comportarii Constructiilor pentru barajul și lacul de acumulare și înzapezire Poiana Brașov Județul Brașov.

Modalitate de plată

Pretul contractului nu va fi actualizat.

Plata serviciilor se va face lunar pe baza de factura insotita de raportul lunar.

DIRECTOR EXECUTIV ADJUNCT DT
Ing. Mihaela Gal

SEF SERVICIU INVESTITII,
Jr. Elena Moisa

INTOCMIT,
Ing. Virgil Rezus