



ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ
APELE ROMÂNE
ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ
MUREȘ



ca. E.N. ISNGA 768/12.07.2023
FRS-3 AMIG NR - 2088/12.07.2023

CAIET DE SARCINI

APROBAT,
DIRECTOR
ing. COSMIN POP



1. INFORMAȚII GENERALE

1.1 Autoritatea contractantă:

A.N. „Apele Române” - Administrația Bazinală de Apă Mureș, Târgu-Mureș, str. Kőteles Samuel nr. 33; C.I.F.: RO 23719936; IBAN: RO32TREZ476502201X014909, Trezoreria Târgu-Mureș

1.2. Descrierea cadrului existent în sectorul relevant:

Având în vedere prevederile art. 7 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 244/2000 privind siguranța barajelor, aprobată și modificată prin Legea nr. 466/2001, ale art. 64 și 68 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, ale Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, a Ordinului M.A.P.M. nr. 118/2002 (NTLH – 032 - Procedura de emitere a acordului și autorizației de funcționare în siguranță a barajelor) și a Ordinului M.M.P. 2219/2010 pentru modificarea Ordinului M.A.P.M. nr. 105/2003 (NTLH – 040 - Instrucțiuni de organizare și funcționare a comisiilor de avizare a documentațiilor de evaluare a stării de siguranță în exploatare a barajelor) deținătorul barajului (A.B.A. Mureș) este obligat să obțină autorizația de funcționare în siguranță, de la autoritatea competentă pe baza documentației de evaluare a stării de siguranță în exploatare a barajului, întocmită de un expert certificat/avizat de autoritatea publică centrală din domeniul apelor.

2. SCOPUL PROIECTULUI ȘI REZULTATE AȘTEPTATE

2.1 Obiectiv general:

“Evaluarea stării de siguranță în exploatare a barajului de priză Gurghiu – județul Mureș” în vederea obținerii actelor de reglementare cu privire la siguranța barajului.

2.2. Obiectiv specific:

Documentația de evaluare a stării de siguranță în exploatare a barajului de priză Gurghiu se elaborează de către un expert tehnic certificat/avizat de autoritatea publică centrală din domeniul apelor, în conformitate cu Metodologia privind evaluarea stării de siguranță în exploatare a barajelor și lacurilor de acumulare, NTLH – 022 și cu Normativul tehnic pentru evaluarea stării de siguranță în exploatare a echipamentelor hidroelectromecanice ale evacuatoarelor de ape mari ai barajelor NTLH – 050 și a recomandărilor B.O. CONSIB cu privire la întocmirea documentațiilor de expertiză a siguranței barajelor.

Autorizația de funcționare în siguranță, emisă de autoritatea competentă, certifică îndeplinirea exigențelor de performanță în perioada de exploatare și este obligatorie pentru obținerea autorizațiilor de gospodărirea apelor și de protecția mediului.

2.3 Rezultate așteptate:

- verificarea respectării exigențelor de performanță referitoare la siguranța barajului;
- obținerea actelor de reglementare cu privire la siguranța barajului.

Adresă de corespondență:

str. Koteles Samuel, nr. 33, C.P. 540057, Târgu Mureș, jud. Mureș
Tel: +4 0265 260 289 | +4 0265 205 200
Fax: +4 0265 264 290 | +4 0265 265 059
Email: registratura@dam.rowater.ro | dispecer@dam.rowater.ro

Cod Fiscal: RO 237199;
Cod IBAN: RO32 TREZ 4765 0220 1X01 490
Trezoreria Târgu Mureș

3. SCOPUL PRESTAȚIILOR

Descrierea proiectului

Amplasament – Barajul de priză Gurghiu este amplasat pe râul Gurghiu, cod cadastral IV – 1.54, la circa 1 km amonte de confluența cu râul Mureș și amonte de municipiul Reghin, județul Mureș.

Administrator: A.N. "APELE ROMANE" – A.B.A. Mureș - S.G.A. Mureș – S.H. Reghin.

Funcțiile acumulării, clasa și categoria de importanță

Funcțiunea este de a asigura nivelul necesar alimentării cu apă brută a municipiului Reghin și debitul de servitute pentru canalul Gurghiu. Debitul de alimentare cu apă a orașului este de 500 l/s cu posibilitatea de extindere a prizei la un debit de 2000 l/s.

Lucrarea executată în perioada 1972 – 1975, se încadrează în clasa a II-a de importanță și categoria C de importanță.

Lucrări componente ale amenajării

Barajul este de tip cuvă, pilele și radierul au fost executate din beton armat, are înălțimea maximă de 8,85 m și lungimea frontului de barare de 42 m. Stăvilarul este prevăzut cu trei deschideri curente echipate cu stavile segment (LxH = 10x2 m) și o deschidere de spălare echipată cu o stavilă plană cu clapetă (LxH = 4x(1,7+0,5) m).

Disipatorul de energie, cu lungimea de 12,8 m, este executat din beton B200 și prevăzut în aval cu un prag șicanat (B300), pentru uniformizarea debitelor deversate și micșorarea vitezelor de fund.

Radierul disipatorului de energie este prevăzut cu țevi de metal pentru micșorarea subpresiunii. Disipatorul de energie se continuă cu o rizbermă din dale de beton (B300) cu agregate dure așezate în șah, fondate pe un strat de piatră spartă. În capătul aval, rizberma se termină cu un masiv din anrocamente.

Elementele componente ale lucrării

Digurile sunt în lungime de 600 m pe malul drept și 800 m pe malul stâng. În amonte de baraj digurile de pământ au fost consolidate prin înierbare pentru protejarea suprafeței contra agenților atmosferici, a acțiunii de scurgere a apelor și a plutitorilor din albia cursului îndiguit.

Aval de baraj, malurile albiei sunt protejate cu pereți dubli din piatră brută de 60 cm. grosime sprijinite la partea inferioară pe masive de anrocamente.

În amonte de baraj se află canalul Gurghiu. Construcția de deviere este amplasată în culeea stângă a barajului, amonte de priza stației de tratare și a fost dimensionată pentru a preleva un debit de 0,5 mc/s care asigură necesarul de apă industrială pentru agenții economici riverani și debitul de servitute pe canalul Gurghiu.

Accesul apei către canalul Gurghiu se face prin intermediul unei vane fluture, amplasată într-un cămin ce face corp comun cu construcția devierii. Conducta metalică cu diametrul de 1000 mm se continuă cu un canal deschis, de cca. 100 m lungime, până la albia veche a râului Gurghiu.

Date caracteristice pentru amenajare

Suprafața bazinului hidrografic controlat de lucrare este de 54 kmp.

- Debitul modul – debit multianual 7,3 mc/s;
- Debitul minim, la asigurarea 97% - 0,52 mc/s;
- debitul cu asigurarea de 1 % este de 390 mc/s;
- debitul cu asigurarea de 0,1% este de 460 mc/s.

Supravegherea comportării în timp - Urmărirea în timp a construcției se face prin observații vizuale și în conformitate cu Instrucțiunile de urmărire curentă.

Documentația de "Evaluare a stării de siguranță în exploatare a barajului de priză Gurghiu" este la a doua autorizare.

Grupuri țintă - obținerea autorizației de funcționare în condiții de siguranță.

Activități și rezultate specifice (perioada de implementare)

Evaluarea siguranței barajului de priză constituie o verificare a stării tehnice a acestuia, a condițiilor de exploatare, a modului de îndeplinire a exigențelor prevăzute de reglementările în vigoare și de practica inginerescă din domeniu, pe care o realizează experții certificați/avizați/atestați.

Termenul de predare a documentației : 10.10.2023

4. MANAGEMENTUL CONTRACTULUI

4.1 Aspecte organizatorice:

Documentația va fi întocmită pe baza informațiilor obținute prin observații și măsurători în cadrul activității de urmărire a comportării în timp de la deținător și inspecții tehnice recente efectuate la baraj de experți.

5. LOGISTICĂ ȘI PLANIFICARE

5.1 Logistica

Documentația de evaluare a stării de siguranță în exploatare a barajului de priză Gurghiu va fi întocmită după inspecția la baraj și primirea datelor de la deținător.

5.2 Data demarării și perioada de execuție:

- data demarării proiectului: **iulie 2023**
- termenul de predare a documentației : **10.10.2023**

6. CERINȚE

6.1 Personalul

Expertul care întocmește documentația de expertiză a siguranței barajului trebuie să fie certificat, respectiv avizat în conformitate cu Regulamentul privind organizarea și certificarea corpului de experți pentru evaluarea stării de siguranță în exploatare a barajelor încadrate în categoriile de importanță A și B, NTLH – 014 și cu Procedura de avizare a specialiștilor pentru evaluarea stării de siguranță în exploatare a barajelor încadrate în categoriile de importanță C și D, NTLH – 015, aprobate prin Ordinul ministrului apelor și protecției mediului nr. 114/2002.

Expertul EHEM care întocmește documentația de evaluare a stării de siguranță în exploatare a echipamentelor hidroelectromecanice trebuie să fie atestat de Ministerul Mediului și Pădurilor, conform prevederilor NTLH – 051/2010.

6.2 Echipamentele necesare desfășurării activității vor fi asigurate în totalitate de către beneficiar.

7. CERINȚE SPECIALE

Se vor respecta întocmai condițiile privind protecția mediului, calitatea și securitatea muncii, la nivelul impus de legislația în vigoare, în funcție de produsele utilizate.

"Evaluarea stării de siguranță în exploatare a barajului de priză Gurghiu" va cuprinde și "Evaluarea stării de siguranță în exploatare a echipamentelor hidroelectromecanice", conform NTLH – 050, efectuată de experți atestați EHEM.

Documentația de expertiză va fi predată pe suport de hârtie, în 2 exemplare și pe suport electronic.

8. MODALITATEA DE PREZENTARE A OFERTEI TEHNICE ȘI FINANCIARE

a). Oferta tehnică

Ofertantul va prezenta, ca parte a propunerii tehnice:

- Metodologie de prestare a serviciilor
- Graficul de desfășurare a activităților

b). Oferta financiară

Ofertanții vor prezenta propunerea tehnică în baza modelelor furnizate.

Nerespectarea cerințelor specificate mai sus duce la neconformitatea ofertei.

DIRECTOR ADJUNCT
dr. ing. Szabó K. Zsombor

DIRECTOR TEHNIC E.M.I.I.
dr. ing. Rodica Colceriu

Șef serviciu EM-ISNGA
ing. Jáni Etelka

Compartimentul UCC-SCH
Întocmit,
ing. Ana Illoaia