HIDROELECTRICA
BISTRITA

HIDROELECTRICA S.A.
S.H. "BISTRITA" - P.NEAMT
NR. INTRARE/IESIRE 19059
ziua 18 luna 02 anul 2025

S.P.E.E.H. Hidroelectrica S.A.
Societate administrată în sistem dualist
J40/7426/2000
RO 13267213
Capital social: 4.498.025.670 lei
Certificate SRAC ISO 9001, Nr. 325/ISO 14001, Nr. 95
ISO 45001, Nr. 22/ISO 37001, Nr. 250

SPEEH HIDROELECTRICA SA
SUCURSALA HIDROCENTRALE „BISTRIŢA" – Piatra Neamţ
CONSILIUL TEHNICO – ECONOMIC

APROBAT
Manager SH Bistrița
Vasile STAHIE

ROMÂNIA
SUCURSALA HIDROCENTRALE "BISTRITA" PIATRA NEAMT
HIDROELECTRICA S.A. BUCUREŞTI
18.02.2025

AVIZ nr. 1/2025

Documentaţia analizată :

Pod pe DN15 km 297+913, județul Neamț
Faza: Obținere aviz Hidroelectrica SA

Elaborator: RUTIER CONEX XXI SRL BACĂU
Beneficiar: CNAIR SA
Data şedinţei: 17.02.2025

CONSTATĂRI:

1. Prezentarea documentației supuse analizei

A. Documentația transmisă de RUTIER CONEX XXI SRL BACĂU, înregistrată la S.P.E.E.H. Hidroelectrica S.A. – S.H. Bistrița cu nr. 118730/07.11.2024 și cu completările înregistrate la S.P.E.E.H. Hidroelectrica S.A. – S.H. Bistrița cu nr. 16344/12.02.2025 are ca obiect reabilitarea podului rutier de pe DN15, situat peste canalul de fugă al CHE Dimitrie Leonida și are următorul conținut:
PARTE SCRISĂ:
- Certificat de Urbanism nr. 67/15.10.2024 eliberat de Primăria Comunei Pângărați, jud. Neamț;
- Certificat de Înregistrare în scopuri de TVA – Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere (CNAIR SA) seria B, nr. 1205114;
- Mandat/Împuternicire emisă de CNAIR SA pentru RUTIER CONEX XXI SRL BACĂU nr. 79538/12 aug. 2024 în vederea obținerii avizelor/acordurilor specificate în certificatul de Urbanism nr. 67/15.10.2024;
- „Memoriu Tehnic pentru obtinere aviz de amplasament de la administratorii retelelor de utilităti publice".

PARTE DESENATĂ - faza de proiectare DALI:
- Plan de încadrare, cod planșa D.A.L.I. – D0;
- Dispoziție generală pod plan de situație D.A.L.I. – D1.
- Dispozitie generală pod, Vedere longitudinală D.A.L.I. – D2.

Completări ale documentației, înregistrate cu nr. 16344/12.02.2025 ca urmare a notificării S.H. Bistrița nr. 122996/19.11.2024:

- MEMORIU TEHNIC în scopul obtinerii avizului SPEEH Hidroelectrica S.A. – S.H. Bistrița, rev. 1;
- Raport de expertiză tehnică care analizează influența lucrărilor din obiectivul de investiții "POD PE DN15 KM 297+913, JUDEȚUL NEAMȚ" asupra uvrajelor hidroenergetice de la CHE Dimitrie Leonida, elaborat de Expert tehnic Atestat A7, B5, D nr. 09948/2022 dr. ing. Isabela Elena BALAN;

PARTE DESENATĂ - faza de proiectare DALI:

- Plan de încadrare, cod planșa D.A.L.I. – D0;
- Dispoziție generală pod plan de situație, cod planșa D.A.L.I. – D1.
- Dispoziție generală pod, Secțiuni transversale, cod planșa D.A.L.I. – D3

2. Situația existentă

Pe traseul drumului DN15, la km 297+918 există un pod în lungime de 49,40 m, peste canalul de fugă al centralei hidroelectrice Dimitrie Leonida, de la Stejaru, com. Pângărați, construit în anul 1958.

Podul prezintă o structură static nedeterminată alcatuită din două bolți gemene din beton armat dublu încastrate, cu calea sus, în conlucrare cu tablier elastic din beton armat și infrastructuri compuse din două culee din beton armat.

Conform măsurătorilor din teren, tablierul podului are o lungime de 47,60 m, lungimea totală a podului, inclusiv zidurile întoarse este de 50,10 m.

Podul este poziționat în aliniament, oblic 70 grade față de canal.

Lățimea totală a podului, între grinzile de parapet, masurată normal pe ax este de 10.40 m, din care partea carosabilă de 7,80 m și două trotuare încadrate de borduri înalte, cu lățimea de 1,30 m fiecare.

Parapetul pietonal metalic este pozitionat pe consola de trotuar a tablierului, prin intermediul grinzii de parapet din beton armat, care are lățimea de 0,25 m.

Din datele puse la dispoziție proiectantului de către beneficiar (CNAIR SA), podul a fost executat în anul 1958 și nu a mai fost consolidat niciodată.

Infrastructura este alcatuită din două culee fundate direct prin intermediul blocurilor de fundare.

Culeele au elevația la fața vazută, între pereul din beton al canalului de fugă și bancheta de rezemare a grinzilor de 1,40 la culeea C1, respectiv 2,80 m la culeea C2.

Lățimea de rezemare este de 0,40 m, culeele sunt prevazute cu ziduri întoarse simetrice de câte 1,20 m.

Structura de rezistență este alcătuită din două bolți din beton armat cu grosimea de 0,50 m la cheie și lățimea de 2,55 m, lumina în sens transversal între fețele laterale fiind de 1,80 m.

Calea pe pod este din îmbrăcăminte asfaltică, lățimea părții carosabile este de 7,80 m.

Racordarea cu terasamentele este realizată prin intermediul sferturilor de con nepereate.

Albia, care este canalul de fugă al CHE Dimitrie Leonida, pereată cu placi din beton, secțiunea fiind trapezoidală cu lățimea bazei mari de 40 m, lățimea aproximativă a bazei mici de 14,0 m și adâncimea de cca 6,0 m.

3. Descrierea lucrărilor proiectate:

Lucrări la infrastructură:

- teren de fundare consolidat prin injectări cu lapte de ciment;
- închideri de fisuri, refacerea secțiunii cu betoane speciale și protecție anticorozivă la toate elementele de beton expuse;
- consolidare elemente de rezistență (arce, stâlpi, antretoaze, grinzi) cu materiale compozite;
- cămășuială culee - 25cm grosime.

Lucrări la suprastructură:

- rosturi continuizate la nivelul plăcii de suprabetonare;
- înlocuire aparate de reazem;
- refacere cale pe pod.

În secțiune transversală, podul va avea 2 trotuare a câte 1.8 m (lățime în care sunt incluse soclu parapet de 0.25 m și zona de montare parapet zincat tip H4b) și partea carosabilă cu câte o bandă pe sens (fiecare bandă având 3.9 m lățime).

Lucrări de racordare cu terasamentele:
Se vor executa aripi noi din beton armat 5m și se vor refacere sferturile de con+casiu+scări de acces. Structura rutieră, înainte și după pod, va fi reabilitată pe câte 50 m. Vor fi amenajate și intersecțiile cu drumurile laterale din imediata vecinătate a podului.

Lucrări în albie:
Lucrările necesar a fi se executate: curățare vegetație, demolare pereu beton pe o lungime totală de 50 m (25 amonte și 25 m aval de pod), degajarea din zona a betonului rezultat, refacere pante taluz (dacă este cazul), refacere pereu din beton.
Refacere pereu pe 50 m amonte și aval (amonte și 25 m aval de pod măsurați din ax pod), cu păstrarea secțiunii actuale a canalului de fugă.
Structura pereului propus a se reface va fi următoarea:

- beton C30/37 - 20 cm armat cu plasă sudată 100x100x6;
- substrat din nisip - 10cm;
- blocaj din piatra spartă sort 40...63 compactată până la refuz.

În urma lucrărilor proiectate, podul va avea urmatoarele elementele de identificare:

- nr. deschideri – o deschidere;
- lumina – 41.07 m;
- cota intrados – 368.83 m ;
- cota talveg – 358.85 m ;
- debit maxim evacuat de CHE Dimitrie Leonida – 188 mc/s;
- cota maximă în canalul de fugă – 370,60 m lCSE (366,10 mdMN);
- înalțimea minimă de liberă trecere sub pod, în conformitate cu normativul PD 95-2002, tab. 6.III - h = 1.25 cu condiția ca $\Delta h \geq f/3$ m (pod boltit);
- înălțime de liberă trecere rezultată, masurată între nivelul intrados și nivelul debitului de calcul - $\Delta h = 2.73$.

*
* *

În urma analizei documentaţiei, a punctelor de vedere prezentate și a discuţiilor purtate,
CONSILIUL TEHNICO-ECONOMIC
emite următorul
AVIZ FAVORABIL

pentru documentaţia:

Pod pe DN15 km 297+913, județul Neamț

Faza: Obținere aviz Hidroelectrica SA

cu următoarele precizări și condiționări:

1. În perioada execuției lucrărilor, cât și pe cea a existenței investiției propuse, regimul de funcționare al canalului de fugă al CHE Dimitrie Leonida este conform cu regulamentul de exploatare al CHE Dimitrie Leonida. Eventualele limitări/restricții vor fi acceptate cu limitarea la maxim a duratei acestora și numai dacă acestea sunt prevăzute in faza de proiectare Proiect Tehnic, care va fi prezentat la S.H. Bistrița pentru avizare
2. Pentru partea obiectivului de investiții care se interferează cu amenajările hidroenergetice, respectiv cu canalul de fugă al CHE Dimitrie Leonida, Proiectul Tehnic de Executie va fi avizat de verificator de

proiecte autorizat pe domeniile A7 si B5, în conformitate cu legislația în vigoare. Atât Proiectul Tehnic de Executie cât și referatul de verificare vor fi prezentate la S.P.E.E.H. Hidroelectrica S.A. – S.H. Bistrița pentru avizare.

3. La fazele următoare de proiectare, se vor respecta următoarele cerințe:
   - Soluția detaliată privind lucrările de reparatii capitale a podului peste canalul de fugă al CHE Dimitrie Leonida va respecta documentația transmisă de RUTIER CONEX XXI SRL BACĂU, înregistrată la S.P.E.E.H. Hidroelectrica S.A. – S.H. Bistrița cu nr. 118730/07.11.2024, cu completările înregistrate cu nr. 16344/12.02.2025 ca urmare a notificării S.H. Bistrița nr. 122996/19.11.2024;
   - Cotele din Proiectul tehnic și documentația de execuție vor fi notate în sistemul de referință MN iar în paranteză în sistemul de referință local Izvoru Muntelui (ICSE cu constanta -4,70) și nu ISCE cu constanta -4,50 , cum au fost notate în expertiză și în memoriul tehnic.
   - Beneficiarul lucrării va asigura respectarea Legii nr. 10/1995 cu privire la soluția propusă;
   - În Proiectul Tehnic de execuție se va ține cont și se vor detalia urmatoarele:
     - gurile de scurgere a apei pluviale vor fi orientate astfel încat apa să nu curgă pe construcțiile hidrotehnice;
     - se va preciza suprafața construcțiilor hidrotehnice aferente canalului de fugă al CHE Dimitrie Leonida (pereul betonat) afectată de lucrări;
     - Se va prezenta graficul de execuție și perioada propusă pentru execuția a lucrărilor;

4. Lucrările se vor executa după încheierea unei Convenții de lucrări și a unei Convenții privind delimitarea răspunderii pe linie de Sănătatea și Securitatea Muncii (SSM), Apărării Împotriva Incendiilor (AÎI) și Protecției Mediului (PM) încheiate între S.P.E.E.H. Hidroelectrica S.A. – S.H. Bistrița și executantul lucrărilor, valabile pe toată durata execuției lucrărilor, în care se vor stabili toate condițiile privind realizarea lucrărilor de execuție.
5. S.P.E.E.H. Hidroelectrica S.A. își rezervă dreptul de a participa și de a urmări execuția acestor lucrări prin reprezentanții săi. În acest scop, Executantul lucrărilor va înştiinţa în scris S.P.E.E.H. Hidroelectrica S.A. – S.H. Bistrița data începerii lucrărilor, cu minim 5 zile lucrătoare înainte.
6. Pe perioada execuţiei lucrărilor nu se va condiţiona exploatarea amenajărilor hidroenergetice din administrarea Hidroelectrica. În situația în care în perioada de execuție a investiției, din motive neprevazute, eventuale lucrări de execuție vor necesita scăderea nivelului în canalul de fugă al CHE Dimitrie Leonida sau golirea acestuia, având drept consecință diminuarea producției de energie electrică în centralele afectate, acest lucru va fi posibil doar în baza încheierii între S.P.E.E.H. Hidroelectrica S.A. şi beneficiarul lucrării a unor documente juridice care sa permită recuperarea contravaloarii energiei electrice pierdute prin scăderea cotei in canalul de fugă al CHE Dimitrie Leonida și în lacul de acumulare Pângărați.
7. Pentru situația în care, pentru execuția lucrărilor la podul peste canalul de fugă al CHE Dimitrie Leonida este necesară golirea canalului de de fugă și implicit scăderea nivelului lacului de acumulare Pângărați, acest lucru nu se va putea realiza fără îndeplinirea cerinței precizate în paragraful anterior și fără prezentarea avizelor/acordurilor din partea instituțiilor direct interesate de acest aspect.
8. Pe perioada execuţiei lucrărilor se interzice blocarea căilor de acces la uvrajele Amenajarii Hidroenergetice Dimitrie Leonida, aflată în exploatarea Hidroelectrica S.A. Nu se va condiționa sub nicio formă accesul și intervenția personalului SH Bistrița la uvrajele hidrotehnice în vederea desfășurării activităților specifice de exploatare, mentenanță și urmărire a comportării construcțiilor. În cazul apariției unor interferențe de lucrări, lucrările Hidroelectrica S.A. au prioritate.
9. Pe perioada execuției lucrărilor de reparații la culeile și pilele podului ce traversează albia canalului de fugă al CHE Dimitrie Leonida, se interzice obturarea albiei cu materiale, moloz, etc. La terminarea lucrărilor albia va fi redată la forma inițială.

10. S.P.E.E.H. Hidroelectrica S.A. nu își asumă responsabilitatea în legătură cu incidentele de orice natură apărute pe perioada execuției lucrărilor și nici după darea în exploatare a investițiilor terților, produse ca urmare a debitelor tranzitate prin canalul de fugă al CHE Dimitrie Leonida;
11. Beneficiarul de aviz răspunde necondiționat față de orice pagube materiale, civile, etc. generate de orice acțiuni/inacțiuni ale acestuia sau prepușilor lui legate direct sau indirect de lucrarea care face obiectul avizului;
12. Beneficiarului, CNAIR SA, îi revine în exclusivitate răspunderea privind obținerea tuturor avizelor/acordurilor necesare pentru realizarea obiectivului propus.
13. Nu se admite executarea de lucrări care afecteaza părți ale construcțiilor hidrotehnice.
14. Pe toată durata existenţei podului rutier peste canalul de fugă al CHE Dimitrie Leonida nu se vor efectua lucrări de intervenții pe tronsoanele de supratraversare a componentelor amenajării hidroenergetice, decât cu avizul Hidroelectrica S.A. şi pe baza unor proiecte avizate de Hidroelectrica S.A.;
15. Beneficiarului avizului, CNAIR SA, îi revine în exclusivitate responsabilitatea în ceea ce privește eventualele efecte produse ca urmare a nerespectării legislației în vigoare în domeniul construcțiilor hidrotehnice, gospodăririi apelor, protecției mediului, sănătăţii şi securităţii în muncă, situaţiilor de urgenţă, etc.
16. Este interzisă depozitarea în zonele adiacente canalului de fugă al CHE Dimitrie Leonida sau pe terenurile aflate în proprietatea sau concesiunea S.P.E.E.H. Hidroelectrica S.A., a echipamentelor și utilajelor, precum și a deșeurilor de orice natură, atât pe perioada execuției lucrărilor, cât și după finalizarea acestora. Deșeurile generate în timpul construcției/demolării vor fi gestionate de către beneficiarul investiției, conform reglementarilor în vigoare și vor fi evacuate cu operatori autorizați.
17. În cazul în care construcţiile hidrotehnice aflate în proprietatea Hidroelectrica S.A. vor fi deteriorate din cauza execuției sau exploatării podului rutier (pe întreaga perioadă de viaţă a acestora), Hidroelectrica S.A. este îndreptăţită, iar CNAIR SA este obligată la repararea integrală a prejudiciului cauzat.
18. Sunt strict interzise accesul și circulația utilajelor/mijloacelor de transport pe digurile acumulărilor hidroenergetice (coronament și bermă);
19. În zona de protecție aferentă capacității energetice (zona adiacentă capacității energetice sau unor componente ale acesteia, extinsă în spațiu) sunt instituite restricții privind accesul persoanelor și regimul construcțiilor, pentru a proteja capacitatea energetică și pentru a asigura accesul personalului pentru exploatare și mentenanță;
20. În zona de siguranță aferentă capacității energetice (zona adiacentă capacității energetice sau unor componente ale acesteia, extinsă în spațiu) sunt instituite restricții și interdicții, în scopul asigurării funcționării normale a capacității energetice și pentru evitarea punerii în pericol a persoanelor, a bunurilor și a mediului din vecinătate; zona de siguranță cuprinde și zona de protecție;
21. Este interzisă poluarea canalului de fugă al CHE Dimitrie Leonida și a zonelor limitrofe cu PET-uri și alte deșeuri rezultate din activitațile desfășurate în urma avizării S.P.E.E.H. Hidroelectrica S.A.;
22. ***Prezentul aviz favorabil este valabil pentru documentația transmisă de RUTIER CONEX XXI SRL BACĂU, înregistrată la S.P.E.E.H. Hidroelectrica S.A. – S.H. Bistrița cu nr. 118730/07.11.2024, cu completări ale documentației, ca urmare a notificării S.H. Bistrița nr. 122996/19.11.2024, înregistrate cu nr. 16344/12.02.2025;***
23. Orice nerespectare a documentației supuse analizei și a celor precizate în prezentul aviz atrage după sine anularea prezentului aviz, consecințele ce decurg din aceasta fiind în sarcina exclusivă a beneficiarului avizului.
24. Neîncheierea convenției de lucrări, a convenției de SSM, PM si AÎI reprezintă nerespectarea precizărilor din prezentul aviz și conduce la anularea acestuia.

25. Prezentul aviz nu este de natură să autorizeze lucrările propuse în documentația prezentată. Beneficiarul avizului va obține toate avizele/acordurile/autorizațiile necesare pentru activitatea specifică, în conformitate cu legislația în vigoare.
26. Dacă din documentele ce se vor obține pentru activitatea specifică, în conformitate cu legislația în vigoare, rezultă înscrisuri sau condiționări pentru S.P.E.E.H. HIDROELECTRICA S.A., restricționări ale regimului de funcționare, prezentul aviz devine nul, consecinţele ce decurg fiind în răspunderea exclusivă a beneficiarului prezentului aviz.
27. Orice nerespectare a celor menționate mai sus, precum și neplata facturii taxei de emitere a avizului atrage după sine anularea prezentului aviz, consecinţele ce decurg fiind în răspunderea exclusivă a beneficiarului prezentului aviz.

MEMBRII COMISIEI DE AVIZARE:

1. Dan Al. PIPIRIGEANU NECHITA	conducător comisie de avizare
2. Ionuț IOVU	membru
3. Roxana TIAN	membru
4. Lorena BEZIM MĂRĂSCU	membru
5. Maria Isabela NEDELCU	membru
6. Ioan ȚIGĂNICI	membru
7. Constantin Sabin RAICU	membru
8. Mariana Carmen BOGHIU	Secretariat CTE - redactare aviz

Se difuzeaza la RUTIER CONEX XXI SRL BACĂU pentru beneficiar: CNAIR SA.