

Beneficiar Administratia Bazinala de Apa Someș-Tisa	Aprob
Nr. <u>10493</u> / Data <u>02.10.2020</u>	DIRECTOR ing. Ștefan EUS



NOTĂ CONCEPTUALĂ

1. Informații generale privind obiectivul de investiții propus

1.1. Denumirea obiectivului de investiții:

„Creșterea eficienței energetice și asigurarea autoconsumului din surse regenerabile pentru Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa prin instalarea unor sisteme fotovoltaice cu stocare și pompe de căldură”

1.2. Ordonator principal de credite/investitor: Ministerul Mediului Apelor și Padurilor

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar): Administrația Națională Apele Române

1.4. Beneficiarul investiției: Administrația Națională „Apele Române” - Administrația Bazinală de Apa Someș-Tisa

2. Necesitatea și oportunitatea obiectivului de investiții propus

2.1. Scurtă prezentare privind:

a. deficiențe ale situației actuale:

- sediile instituției (ABA Someș-Tisa, SGA Cluj, SGA Satu Mare, SGA Maramureș, SGA Sălaj, SGA Bistrița-Năsăud) depind exclusiv de energie electrică din rețeaua națională și de sisteme clasice de încălzire/climatizare, generând costuri operaționale/utilități ridicate din bugetul public;
- amprentă de carbon crescută asociată consumului energetic direct și indirect;
- vulnerabilitate la fluctuațiile de preț pe piața energiei și la eventualele întreruperi în alimentarea cu energie.

b. efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții:

- reducerea drastică a cheltuielilor cu utilitățile, producția proprie de energie solară combinată cu randamentul ridicat al pompei de căldură va diminua drastic facturile de energie electrică și termică ale instituției;
- investiție cu randament maxim din fonduri nerambursabile, deoarece finanțarea este 100% nerambursabilă prin Fondul pentru Modernizare (instituția obține un sistem energetic modern de ultimă generație fără a afecta bugetul propriu sau bugetul de stat);
- protecție împotriva instabilității pieței de energie, instituția devine imună la creșterile neprevăzute de tarife pe piața energiei electrice și a gazelor naturale;
- economiile financiare realizate anual din facturile de energie pot fi reorientate către activitățile de bază ale ABA Someș-Tisa (gospodărirea resurselor de apă, lucrări de apărare împotriva inundațiilor, mentenanță tehnică etc.);
- reducerea emisiilor de carbon prin înlocuirea consumului din rețeaua națională și a sistemelor clasice de încălzire reduce direct amprenta de carbon a sediilor administrative. Totodată, prin valorificarea potențialului solar și aerotermic local va scădea semnificativ generarea de deșeuri sau poluanți secundari în timpul funcționării;
- Model de bune practici: Ca autoritate publică din domeniul protecției mediului și gospodăririi apelor, ABA Someș-Tisa oferă un exemplu concret de sustenabilitate pentru alte

entități publice și pentru comunitățile locale din întreg bazinul hidrografic. În același timp va crește confortul la locul de muncă, se îmbunătățesc condițiile de lucru prin optimizarea temperaturii și calității aerului din spațiile administrative.

2.2. Impactul negativ previzionat în cazul nerealizării obiectivului de investiții:

Nerealizarea investiției propuse va menține costurile cu utilitățile ridicate, facturile la energie electrică și termică vor continua să crească sau să rămână la niveluri ridicate, punând o presiune constantă pe bugetul de funcționare al instituției. Nerealizarea investiției acum înseamnă ratarea unei oportunități unice de finanțare prin Fondul pentru Modernizare. Ulterior, acoperirea acestor costuri de re tehnologizare se va face exclusiv din fonduri proprii sau de la bugetul de stat, afectând alte investiții prioritare de gospodărire a apelor (fiecare an de amânare se traduce în sute de mii de lei cheltuiți inutil pe energia din rețea, bani care ar putea fi economisiți și redirecționați spre activitățile de bază ale instituției).

Neasumarea unor măsuri concrete de tranziție verde plasează instituția în urma standardelor impuse administrației publice prin Pactul Verde European și politicile naționale de eficiență energetică în clădiri. Fiind o instituție fundamentală pentru protecția mediului și a apelor, neimplicarea în proiecte de energie verde generează un decalaj între misiunea declarată a instituției (protejarea mediului) și comportamentul său energetic intern. Amânarea investiției menține infrastructura sediilor la un standard tehnologic învechit, afectând gradul de modernizare și confortul termic pentru personal și cetățeni.

2.3. Existența, după caz, a unei strategii, a unui master plan ori a unor planuri similare, aprobate prin acte normative, în cadrul cărora se poate încadra obiectivul de investiții propus: Obiectivul de investiții are drept scop promovarea dezvoltării tintite care va contribui la creșterea capacităților de reacție a instituțiilor relevante la nivel bazinal transfrontalier în condițiile schimbărilor climatice; (conform SUERD pilon 2, prioritate 5-Managementul riscurilor de mediu);

Propunerea de proiect este întocmită în conformitate cu Planul de Management al Bazinului Hidrografic aprobat prin HG 392/20.06.2023 și Planul de Management al Riscului la Inundații aprobat prin HG nr. 886/20.09.2023, asadar respecta strategiile naționale și europene din domeniul gospodăririi apelor și al schimbărilor climatice.

2.4. Existența, după caz, a unor acorduri internaționale ale statului care obligă partea română la realizarea obiectivului de investiții: *Pactul Verde European (European Green Deal) și Regulamentul Climatic European* - Pachetul legislativ european stabilește obiectivul obligatoriu ca UE să devină neutral climatică până în 2050, cu o țintă intermediară de reducere a emisiilor cu cel puțin 55% până în 2030 (comparativ cu nivelurile din 1990).

2.5. Obiective generale, preconizate a fi atinse prin realizarea investiției: Prin realizarea prezentei investiții se urmărește atingerea următoarelor obiective: Tranziția energetică și asigurarea autonomiei energetice a sediului Administrației Bazinale de Apă Someș-Tisa (inclusiv cele cinci sedii ale Sistemelor de Gospodărire a Apelor) prin implementarea unui sistem hibrid integrat din surse regenerabile (centrare fotovoltaică, sistem de stocare în baterii și pompă de căldură), în vederea reducerii substanțiale a cheltuielilor operaționale cu utilitățile și a decarbonizării activității administrative a instituției.

3. Estimarea suportabilității investiției publice

3.1. Estimarea cheltuielilor pentru execuția obiectivului de investiții, luându-se în considerare, după caz:- costurile unor investiții similare realizate;- standarde de cost pentru investiții similare: nu există investiții similare la nivelul instituției noastre. Astfel,

s-au cerut o serie de oferte, fiind consultați prestatori de servicii cu experiență similară vastă în acest domeniu de investiții (proiectanți, consultanți, auditori etc.) în vederea întocmirii unei propuneri de proiect cât mai veridice și mai apropiate de realitate.

Total valoare estimata:

8.264,46 mii lei exclusiv TVA (21%)

1.550,38 mii euro exclusiv TVA (1 euro = 5.3306 lei la data de 05.10.2026)

Respectiv,

10.000,00 mii lei inclusiv TVA (21%)

1.875,96 mii euro inclusiv TVA (1 euro = 5.3306 lei la data de 05.10.2026)

Nr. Crt.	Categoria cheltuieli	Valoare estimata (mii lei inclusiv TVA)	Valoare estimata (mii euro inclusiv TVA)
1	Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului	0,00	0,00
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii	50,00	9,38
3	Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica	290,40	54,48
4	Cheltuieli pentru investitia de baza	2.609,60	489,55
5	Cheltuieli pentru utilaje si dotari	6.000,00	1.125,57
6	Cheltuieli pentru management si publicitate	50,00	9,38
7	Alte cheltuieli	1.000,00	187,60
8	Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste	0,00	0,00
	TOTAL proiect inclusiv TVA	10.000,00	1.875,96

Valoarea totală estimată a obiectivului de investiții, cuprinzând cheltuielile pentru elaborarea studiilor de specialitate, a documentațiilor tehnico-economice (Audit Energetic, Expertiză Tehnică, SF/DALI) și execuția lucrărilor pentru complexul format din 1+5 sedii (Sediul Central ABA Someș-Tisa și cele 5 sedii SGA subordonate), urmează a fi definitivată cu exactitate în cadrul Studiului de Fezabilitate.

3.2. Estimarea cheltuielilor pentru proiectarea, pe faze, a documentației tehnico-economice aferente obiectivului de investiție, precum și pentru elaborarea altor studii de specialitate în funcție de specificul obiectivului de investiții, inclusiv cheltuielile necesare pentru obținerea avizelor, autorizațiilor și acordurilor prevăzute de lege:

Valoarea estimata pentru cheltuielile privind asigurarea serviciilor de proiectare:

240,00 mii lei exclusiv TVA

45,02 mii euro exclusiv TVA (1 euro = 5.28 lei la data de 01.10.2026)

Respectiv,

290,40 mii lei inclusiv TVA (21%)

54,48 mii euro inclusiv TVA (1 euro = 5.28 lei la data de 01.10.2026)

Nr. crt.	Cap. 3 din Devizul General cf. HG 907/2016	Descriere generica	Valoare estimata (mii lei cu TVA)
1	Cap. 3.1.	Studii (studii teren, EIA, specialitate)	60,00
2	Cap. 3.2.	Documentatii avize (CU, utilitati, mediu)	30,40
3	Cap. 3.3. Cap. 3.5.3.	Activitati proiectare faza SF (inclusiv audit energetic)	200,00
	TOTAL Cap. 3		290,40

3.3. Surse identificate pentru finanțarea cheltuielilor estimate (în cazul finanțării nerambursabile se va menționa programul operațional/axa corespunzătoare, identificată): Fondul pentru Modernizare (Programul - cheie 1 – Surse regenerabile de energie și stocare pentru autoconsum), gestionat de Ministerul Energiei. A fost aprobat prin Ordinul ministrului energiei nr. 1066/2026, Ghidul Solicitantului pentru sprijinirea investițiilor în capacități de producție energie solară cu/fără stocare destinate autoconsumului entităților publice. Detalii relevante referitoare la program :

- fonduri nerambursabile - 100% din cheltuielile eligibile (fără cofinanțare din bugetul instituției);
- buget alocat - 500 mil. euro ;
- plafon per beneficiar - până la 10 mil. euro per proiect/instituție;
- limită specifică - max. 900.000 euro (fără TVA)/MW instalat pentru proiectele care nu includ pompe de căldură;
- max. 1.100.000 euro (fără TVA)/MW instalat pentru proiectele care includ pompe de căldură;
- perioadă depunere - 28 septembrie 2026 (ora 10:00) – 20 noiembrie 2026 (ora 23:59).

4. Informații privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului și/sau al construcției existente:

- sediul Administrației Bazinale de Apă Someș-Tisa: proprietatea Statului Român, aflată în administrarea Administrației Naționale Apele Române, prin Administrația Bazinale de Apă Someș-Tisa (carte funciara nr.294509 Cluj-Napoca);
- sediul Sistemului de Gospodărire al Apelor Bistrița-Năsăud: proprietatea Statului Român, aflată în administrarea Administrației Naționale Apele Române, prin Administrația Bazinale de Apă Someș-Tisa - Sistemul de Gospodărire al Apelor Bistrița-Năsăud (carte funciara nr.55950 Bistrița);
- sediul Sistemului de Gospodărire al Apelor Cluj: proprietatea Statului Român, aflată în administrarea Administrației Naționale Apele Române, prin Administrația Bazinale de Apă Someș-Tisa - Sistemul de Gospodărire al Apelor Cluj (carte funciara nr.255077 Cluj-Napoca);
- sediul Sistemului de Gospodărire al Apelor Maramureș: proprietatea Statului Român, aflată în administrarea Administrației Naționale Apele Române, prin Administrația Bazinale de Apă Someș-Tisa - Sistemul de Gospodărire al Apelor Maramureș (carte funciara nr.112322 Baia Mare);
- sediul Sistemului de Gospodărire al Apelor Satu Mare: proprietatea Statului Român, aflată în administrarea Administrației Naționale Apele Române, prin Administrația Bazinale de Apă

Someș-Tisa - Sistemul de Gospodărire al Apelor Satu Mare (carte funciara nr.174699 Satu Mare);

- sediul Sistemului de Gospodărire al Apelor Sălaj: proprietatea Statului Român, aflată în administrarea Administrației Naționale Apele Române, prin Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa - Sistemul de Gospodărire al Apelor Sălaj (carte funciara nr.52922 Zalău).

5. Particularități ale amplasamentului/amplasamentelor propus(e) pentru realizarea obiectivului de investiții:

a. descrierea succintă a amplasamentului/amplasamentelor propus(e) (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan):

- sediul Administrației Bazinale de Apă Someș-Tisa: strada Vânătorului, nr.17, Cluj-Napoca, jud.Cluj;
- sediul Sistemului de Gospodărire al Apelor Bistrița-Năsăud: strada Avram Iancu, nr. 9, Bistrița, jud.Bistrița-Năsăud;
- sediul Sistemului de Gospodărire al Apelor Cluj: strada Donath, nr. 157/A, Cluj-Napoca, jud.Cluj;
- sediul Sistemului de Gospodărire al Apelor Maramureș: strada Hortensiei, nr.2A, Baia Mare, jud.Maramureș;
- sediul Sistemului de Gospodărire al Apelor Satu Mare: strada Mircea cel Bătrân, nr.8A, Satu Mare, jud.Satu Mare);
- sediul Sistemului de Gospodărire al Apelor Sălaj: strada Corneliu Coposu, nr.91, Zalău, jud.Sălaj.

b. relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile: Accesul la sediile menționate se poate face prin intermediul străzilor din orașele Cluj-Napoca, Bistrița, Satu Mare, Baia Mare și Zalău.

c. surse de poluare existente în zonă: În starea actuală, principalele surse de poluare asociate sediului administrativ sunt reprezentate de emisiile indirecte de gaze cu efect de seră generate de consumul intensiv de energie din rețea și, după caz, de emisiile directe de noxe provenite de la sistemul clasic de încălzire. Implementarea obiectivului de investiții nu generează surse noi de poluare permanentă; din contră, prin utilizarea surselor regenerabile (energie solară și aerotermică), proiectul va reduce semnificativ amprenta de carbon a instituției. Eventualele elemente cu potențial poluant pe termen lung (acumulatorii sistemului de stocare în baterii) vor fi gestionate în conformitate cu normele stricte de mediu privind reciclarea și colectarea selectivă la sfârșitul duratei de viață.

d. particularități de relief: Din punct de vedere al particularităților de relief și topografie, amplasamentul sediilor menționate anterior prezintă o configurație favorabilă implementării sistemului propus. Terenul aferent și geometria acoperișului clădirilor administrative sunt plane / orientate optim, asigurând expunerea directă la radiația solară fără elemente majore de umbră naturală sau alte obstacole. Amplasamentele nu prezintă riscuri geomorfologice majore (alunecări de teren sau instabilitate), oferind condiții optime pentru montarea în siguranță a panourilor fotovoltaice, a echipamentelor de stocare și a unităților de climatizare (pompă de căldură)

e. nivel de echipare tehnico-edilitară a zonei și posibilități de asigurare a utilităților: Sediile instituției ce fac obiectul acestui proiect dispun de un nivel complet de echipare tehnico-edilitară, fiind racordată la rețelele publice de energie electrică, apă, canalizare și gaze naturale, precum și la infrastructura de căi de acces și comunicații. Posibilitățile de asigurare a utilităților pentru noua investiție sunt favorabile: alimentarea cu energie electrică necesară operării sistemului hibrid (panouri fotovoltaice, baterii de stocare și

- pompă de căldură) se va realiza în principal prin producție locală regenerabilă pentru autoconsum, beneficiind totodată de conexiunea existentă la rețeaua publică de distribuție pentru siguranța în alimentare (backup) și echilibrare. Nu sunt necesare lucrări complexe de extindere a rețelelor edilitare exterioare pentru implementarea obiectivului de investiții
- f. **existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate:** Nu este cazul.
 - g. **posibile obligații de servitute:** Nu este cazul.
 - h. **condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament, asupra cărora se vor face lucrări de intervenții, după caz:** Nu este cazul.
 - i. **reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate - plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent:** Nu este cazul.
 - j. **existența de monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate:** nu este cazul

6. Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus, din punct de vedere tehnic și funcțional:

- a. **destinație și funcțiuni:** Destinația principală a imobilelor - Investiția se realizează la clădirile sediilor administrative ale Administrației Bazinale de Apă Someș-Tisa, instituție publică de interes național, cu rol esențial în gospodărirea cantitativă și calitativă a resurselor de apă, apărarea împotriva inundațiilor și administrarea infrastructurii hidrotehnice din bazinul hidrografic Someș-Tisa. Imobilele au o destinație exclusiv administrativă, de birouri și operațională (adăpostind spații de lucru pentru personal, compartimente de specialitate, dispecerat hidrologic și infrastructură IT critică).

Prin implementarea proiectului, clădirea sediului va dobândi noi funcțiuni energetice integrate și complementare, destinate exclusiv autoconsumului:

- producția energiei electrice din surse regenerabile: Centralele fotovoltaice amplasate pe acoperișul clădirilor sau pe terenurile adiacente vor asigura transformarea radiației solare în energie electrică verde, destinată acoperirii consumului propriu al instituției;
- stocarea și optimizarea energetică - Sistemul de acumulate electrice va prelua și stoca excedentul de energie produs în perioadele cu însoțire ridicată, asigurând continuitatea alimentării cu energie (backup) pentru consumatorii critici (dispecerat, servere, comunicații) și echilibrarea consumului în perioadele de vârf sau pe timp de noapte;
- climatizarea și eficiență termică (Pompă de căldură) - Sistemul de pompare termică va asigura agentul termic necesar încălzirii pe timp de iarnă și răcirii pe timp de vară a spațiilor administrative, funcționând pe baza energiei regenerabile și înlocuind sau suplimentând sursele clasice consumatoare de combustibili fosili;

- b. **caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate:** Indicatori Tehnici și de Eficiență Preconizați la nivelul Investiției:

- grad de acoperire a consumului din surse proprii (Cota de autoconsum): 70% – 85% din consumul anual al instituției;
- reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră.

Capacități propuse: - 6 sisteme fotovoltaice;

- 6 sisteme de stocare a energiei;
- 6 pompe de căldură.

c. durata minimă de funcționare apreciată corespunzător destinației/funcțiunilor propuse:

- minim 25 ani pentru panourile fotovoltaice;
- minim 15 ani pentru pompa de căldură și invertoare;
- minim 10–12 ani pentru sistemul de baterii.

d. nevoi/solicitări funcționale specifice: Nerealizarea lucrărilor de intervenție propuse ar menține instituția într-o stare de vulnerabilitate energetică și financiară, generând cheltuieli de exploatare ridicate din fonduri publice și perpetuând o amprentă de carbon crescută. Realizarea investiției este pe deplin justificată tehnico-economic, oportuna și aliniată strategiilor de dezvoltare durabilă.

7. Justificarea necesității elaborării, după caz:

- *studiului de fezabilitate, în cazul obiectivelor/proiectelor majore de investiții;*
Nu este cazul.

- *expertizei tehnice și, după caz, a auditului energetic ori a altor studii de specialitate, audituri sau analize relevante, actualizare date CF, documentatii tehnice obtinere AC inclusiv analiza diagnostic, în cazul intervențiilor la construcții existente;*

- Expertiza Tehnică - Montarea panourilor fotovoltaice pe acoperișul/terasa sediului introduce o încărcare statică și dinamică suplimentară (greutate proprie echipamente, structură de susținere, acțiunea vântului și a zăpezii). De asemenea, amplasarea sistemului de stocare în baterii și a echipamentelor termice necesită verificarea spațiilor interioare/exterioare dedicate. Este necesară evaluarea stării structurale actuale a clădirilor, determinarea capacității portante a acoperișului/șarpantei acestora și stabilirea măsurilor de consolidare/remediere (dacă este cazul);
- Auditul Energetic - determinarea performanței energetice curente a clădirilor și stabilirea profilului real de consum de energie electrică și termică. Auditul energetic este o cerință obligatorie conform Legii nr. 372/2005 și ghidului Fondului pentru Modernizare. Acesta furnizează datele de bază pentru dimensionarea optimă a puterii instalate a centralei fotovoltaice, capacității sistemului de stocare și puterii termice a pompei de căldură, asigurând încadrarea strictă în regula autoconsumului și maximizarea eficientizării costurilor;
- Actualizarea datelor de Carte Funciară - Ghidul solicitantului impune dovada clară a dreptului de proprietate publică / administrare al ABA Someș-Tisa asupra terenurilor și clădirilor, fără sarcini sau litigii. Intabularea și actualizarea extrasului de Carte Funciară și a planurilor cadastrale (reflectând suprafețele reale și eventualele actualizări de construcție), asigurând conformitatea juridică la depunerea cererii de finanțare;
- Documentații tehnice pentru obținerea Autorizației de Construire (D.T.A.C. / D.T.A.O.) și avize - În majoritatea cazurilor, un astfel de proiect nu necesită Autorizație de Construire, ci se încadrează ca o lucrare de reabilitare

energetică, modernizare și eficientizare a instalațiilor existente, fiind scutit de autorizare conform prevederilor Legii nr. 50/1991. Pentru executarea legală a lucrărilor este necesară parcurgerea unei proceduri simplificate (notificare prealabilă la primărie și avize tehnice de racordare/instalații).

- unui studiu de fundamentare a valorii resursei culturale referitoare la restricțiile și permisivitățile asociate cu obiectivul de investiții, în cazul intervențiilor pe monumente istorice sau în zone protejate.

Nu este cazul.

Responsabil activitate UIP

ing. Victor Sîntu

