

S.C. EPIU S.R.L.
Suceava Gr. Ureche nr.5
CUI RO17552573 ; J 33 / 666 / 2005
RO47UGBI 0000332018007RON
Tel 0744 832488

PROIECT NR. H14/2025

REABILITARE BARAJ IAZ SCÂNTEIA IN SAT SCÂNTEIA ,COMUNA SCÂNTEIA, JUDEȚUL IAȘI



comuna Scânteia , jud. Iași

FAZA: D.T.A.C. -

BENEFICIAR : U.A.T. SCÂNTEIA , jud. Iași

PROIECTANT: S.C. EPIU S.R.L. Suceava



Colectiv:

Ing. A.Blanaru

ing.V.Cracaleanu



SUCEAVA 2025

BORDEROU DE PIESE SCRISE ȘI DESENATE

PIESE SCRISE

- Pagina de titlu
- Borderou de piese scrise și desenate
- Avize și Studii .
- Memoriu de specialitate – hidrotehnice

PIESE DESENATE

- H01 -PLAN INCADRARE ÎN ZONĂ - SCARA 1 : 5.000 ;
- H02-. PLAN DE SITUAȚIE – SCARA 1 : 1000
- H03-. PLAN SECȚIUNI DEVERSOR DE APE MARI – SCARA 1 ; 100
- H04-. SECȚIUNE BARAJ – SCARA 1 : 50
- H05-. PLAN SECȚIUNI GRINZI – SCARA 1 : 50

ROMÂNIA
Județul IAȘI
PRIMARUL COMUNEI SCÂNTEIA
Nr. 22764 din 14.10.2025

CERTIFICAT DE URBANISM
Nr. 34 din 14.10.2025

**În scopul: REABILITARE BARAJ IAZ SCÂNTEIA (8 ha) ÎN SAT SCÂNTEIA,
COMUNA SCÂNTEIA, JUDEȚUL IAȘI**

Ca urmare a Cererii adresate de¹⁾ COMUNA SCÂNTEIA, prin Mihai DARABANĂ - primarul comunei cu domiciliul ²⁾/sediul în județul IAȘI municipiul/orașul/comuna SCÂNTEIA satul Borosești, sectorul, cod poștal 707427, str. nr., bl., sc., et., ap., telefon/fax, e-mail înregistrată la nr. 22764 din 13.10.2025,

pentru imobilul — teren și/sau construcții —, situat în județul IAȘI municipiul/orașul/comuna SCÂNTEIA, satul Scânteia – extravilan, sectorul, cod poștal 707425, str. nr., bl., sc., et., ap., sau identificat prin³⁾ NC 61415

.....
.....
.....
în temeiul reglementărilor Documentației de urbanism nr. 1/2013, faza PUG/PUZ/PUD, aprobată prin hotărârea Consiliului Județean/Local SCÂNTEIA nr. 36/25.05.2023,

în conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

SE CERTIFICĂ:

1. REGIMUL JURIDIC:

Imobilul – teren în suprafață de 80000 mp este situat în extravilanul comunei Scânteia, tarla 73, parcela 1056/2, 1077/2, fiind domeniu public al comunei, în administrarea Consiliului local Scânteia, conform inventarului bunurilor care alcătuiesc domeniul public al comunei Scânteia. Pe acest imobil există o construcție – dig – cu suprafața de 7557 mp identificat cu număr cadastral 61415-C1. Amplasamentul nu este situat în zona de protecție a monumentelor istorice.

2. REGIMUL ECONOMIC:

Folosința actuală a terenului: terenuri cu ape și ape cu stuf (80000 mp). Destinația conform documentațiilor de urbanism aprobate: extravilan comuna Scânteia.

3. REGIMUL TEHNIC:

Reglementări conform PUG: Extravilan Scânteia. Obiectiv existent: Iaz piscicol.

5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE/DESFIINȚARE va fi însoțită de următoarele documente:

- a) certificatul de urbanism (copie);
- b) dovada titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie în conformitate cu originalul)
- c) documentația tehnică — D.T., după caz (2 exemplare originale):

☒ D.T.A.C.

☒ D.T.O.E.

☐ D.T.A.D.

d) avizele și acordurile de amplasament stabilite prin certificatul de urbanism:

d.1) avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura (copie):

☐ alimentare cu apă
☐ canalizare

☐ gaze naturale
☐ telefonizare

Alte avize/acorduri
☒ Comisia Teritorială Moldova de Avizare
a Documentațiilor de Evaluare a Stării
de Siguranță în Exploatare a Barajelor

☐ alimentare cu energie electrică
DELGAZ GRID SA

☐ salubritate

☐

☐ alimentare cu energie termică

☐ transport urban

☐

d.2) avize și acorduri privind:

☐ securitatea la incendiu

☐ protecția civilă

☐ sănătatea populației

d.3) avize/acorduri specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora (copie)

d.4) studii de specialitate (1 exemplar original)

ridicare topografică avizată de OCPI, studiu geotehnic, Expertiză tehnică, verificare de Proiect

e) punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului (copie);

f) dovada înregistrării proiectului la Ordinul Arhitecților din România (1 exemplar original);

g) Documentele de plată ale următoarelor taxe (copie)

Prezentul certificat de urbanism are valabilitate de 24 luni de la data emiterii.

PRIMARUL,
Mihai DARABANĂ
(funcția, numele, prenumele și semnătura)



ÎNTOCMIT,
Ing. Elena-Roxana DĂNILĂ

[Signature]

Secretarul general al comunei,
Florin ILĂȘOIA
(numele, prenumele și semnătura)

[Signature]

RESPONSABIL URBANISM,
Ing. Elena- Roxana DĂNILĂ

[Signature]

(numele, prenumele și semnătura)

Achitat taxa de: scutit de taxă, conform Chitanței nr. din
Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct/prin poștă la data de 14.10.2025.

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,



ACORD

nr. 811 din 12 noiembrie 2025

de funcționare în condiții de siguranță pentru soluțiile tehnice prevăzute de proiectant în Documentația Tehnică - „REABILITARE BARAJ IAZ SCÂNTEIA IN SAT SCÂNTEIA, COMUNA SCÂNTEIA, JUDEȚUL IAȘI” - faza PT+CS, amplasată pe cursul de apă Rebricea Seacă (cod cadastral XII.1.78.2), afluent de stânga al râului Bârlad

În conformitate cu prevederile art. 7 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 244/2000 privind siguranța barajelor, republicată, ale Procedurii de emitere a acordului și autorizației de funcționare în siguranță a barajelor NTLH-032/2002, aprobată prin Ordinul ministrului apelor și protecției mediului nr. 118/2002, ale Instrucțiunilor de organizare și funcționare a comisiilor de avizare a documentațiilor de evaluare a stării de siguranță în exploatare a barajelor - NTLH-040/2003, aprobate prin Ordinul ministrului apelor și protecției mediului nr.105/2003 cu modificările și completările ulterioare și ale Ordinului M.M.A.P. nr. 2466/26.09.2023 privind aprobarea componenței nominale a comisiei centrale și a comisiilor teritoriale de avizare a documentațiilor de evaluare a stării de siguranță în exploatare a barajelor,

În urma solicitării nr. 17078 din 21.10.2025 a U.A.T. Comuna Scânteia

În baza Avizului nr. 915 din 12 noiembrie 2025 al Comisiei Teritoriale de Avizare a documentațiilor de evaluare a stării de siguranță în exploatare a barajelor pentru zona Moldova.

Administrația Națională Apele Române - Administrația Bazinală de Apă Prut-Bârlad emite:

ACORDUL DE FUNCȚIONARE ÎN CONDIȚII DE SIGURANȚĂ

pentru soluțiile tehnice prevăzute de proiectantul EPIU S.R.L. în Documentația Tehnică - REABILITARE BARAJ IAZ SCÂNTEIA IN SAT SCÂNTEIA, COMUNA SCÂNTEIA, JUDEȚUL IAȘI” - faza PT+CS, amplasată pe cursul de apă Rebricea Seacă (cod cadastral XII.1.78.2), afluent de stânga al râului Bârlad, soluții care au fost menționate în Procesul verbal al ședinței de avizare a comisiei Moldova nr. 18528 - 2/12.11.2025

Acordul își menține valabilitatea pe toata durata de realizare a lucrărilor, dar nu mai mult de 5 ani de la data emiterii, cu condiția respectării tuturor prevederilor cuprinse în acesta. Dacă execuția lucrărilor nu a început în termen de 2 ani de la data emiterii acordului, acesta își pierde valabilitatea.

Administrația Bazinală de Apă Prut-Bârlad,

Director
ing. Șerban GHIHAIA





Comisia Națională pentru Siguranța Barajelor și Lucrărilor Hidrotehnice - CONSIB
Comisia Teritorială Moldova de Avizare a Documentațiilor de Evaluare a Stării de Siguranță în Exploatare a Barajelor

AVIZ

Nr. 915 din 12.11.2025

privind *Referatul de expertizare-avizare a documentației tehnice*
**„REABILITARE BARAJ IAZ SCÂNTEIA IN SAT SCÂNTEIA, COMUNA SCÂNTEIA,
JUDEȚUL IAȘI” - faza PT+CS**

În conformitate cu prevederile art. 7 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 244/2000 privind siguranța barajelor, republicată, ale Procedurii de emitere a acordului și autorizației de funcționare în siguranță a barajelor - NTLH-032 aprobată prin Ordinul ministrului apelor și protecției mediului nr. 118/2002, NTLH-033/2002 cu modificările și completările ulterioare, ale Instrucțiunilor de organizare și funcționare a comisiilor de avizare a documentațiilor de evaluare a stării de siguranță în exploatare a barajelor - NTLH-040/2003, aprobate prin Ordinul ministrului apelor și protecției mediului nr. 105/2003 cu modificările și completările ulterioare și ale Ordinului M.M.A.P. nr. 2466 din data de 26.09.2023 privind aprobarea componenței nominale a comisiei centrale și a comisiilor teritoriale de avizare a documentațiilor de evaluare a stării de siguranță în exploatare a barajelor.

În urma solicitării U.A.T. Comuna SCÂNTEIA, jud. Iași înregistrată la A.B.A. Prut-Bârlad cu nr. 17078/21.10.2025, Comisia Teritorială de Avizare Moldova de avizare a documentațiilor de evaluare a stării de siguranță în exploatare a barajelor a avizat în ședința din data de 12.11.2025 *Referatul de expertizare-avizare a Documentației Tehnice la faza PT+CS „REABILITARE BARAJ IAZ SCÂNTEIA IN SAT SCÂNTEIA, COMUNA SCÂNTEIA, JUDEȚUL IAȘI”*, având următoarele date de identificare și caracteristici:

1. denumirea: acumularea SCÂNTEIA
2. amplasamentul: cursul de apă apă Rebricea Seaca, cod cadastral XII.1.78.11.2, afluent de stanga al raului Bârlad din cadrul bazinului hidrografic Siret;
3. unitatea deținătoare: U.A.T. Comuna SCÂNTEIA, jud. Iași
4. regimul juridic: în proprietate;
5. date privind proiectantul și constructorul, conform fișei de evidență a barajului, actualizată, anexată cererii menționate mai sus: Proiectant - ing. Andrei BLANARU - EPIU S.R.L.;
6. folosințe asigurate: piscicultura, atenuarea debitelor de viitura;
7. categoria de importanță: C.
8. expert elaborator al documentației de expertiză a siguranței barajului: dr. ing. Vasile PINTILIE, aviz M.M.A.P. nr. 501/2021;
9. concluziile și recomandările expertului referitoare la funcționarea în siguranță a barajului: soluțiile prevăzute în proiect corespund practicii ingineresti din domeniu și respectă exigențele de siguranță prevăzute în reglementările din România și în recomandările internaționale din domeniu. În consecință, expertul avizează favorabil proiectul „REABILITARE BARAJ IAZ SCÂNTEIA IN SAT SCÂNTEIA, COMUNA SCÂNTEIA, JUDEȚUL IAȘI” - faza PT+CS și propune emiterea acordului privind respectarea exigențelor de siguranță pentru baraj.
10. expert raportor la documentația de expertiză a siguranței barajului: nu este cazul.

MEMORIU GENERAL

1. DATE GENERALE

1.1 Denumirea investiției: *REABILITARE BARAJ IAZ SCÂNTEIA IN SAT SCÂNTEIA ,COMUNA SCÂNTEIA, JUDEȚUL IAȘI*

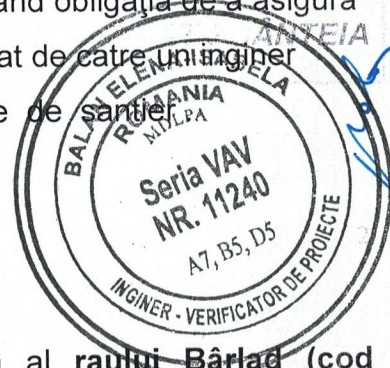
1.2. Amplasament : Com .Scânteia , , jud. Iași

1.3. Beneficiar: U.A.T. SCÂNTEIA jud. Iași

1.4. Proiectant: S.C. EPIU S.R.L. Suceava (proiectant general)

1.5. Constructorul:

Beneficiarul va realize investitia cu un constructor atestat având obligația de a asigura calitatea lucrarilor, punctul de lucru fiind obligatoriu coordonat de catre un inginer atestat I.S.C. Responsabil tehnic cu execuția si un Diriginte de santier



2. AMPLASAMENTUL

- Județul Iași
- Comuna Scânteia
- Bazinul hidrografic Rebricea Seaca, afluent de stanga al raului Bârlad (cod cadastral „Apele Române XII -1.78.11.2);

Din punct de vedere administrativ, Acumularea Scânteia se găsește pe teritoriul comunei Scânteia, județul Iasi, administrata de catre Primăriei Scânteia.

Teritoriul comunei Scânteia este situat în partea de sud a județului Iași, avand ca vecini: la nord comuna Grajduri, la est și la sud județul Vaslui și la vest comuna Șcheia.

3. CATEGORIA DE IMPORTANTA

În conformitate cu H.G. 766/ 1997 și Legea nr. 10/ 1995 privind calitatea în construcții, lucrările propuse se încadrează în categoria de importanță C – Normală

Folosintele acumularii:

- Alimentari cu apa pentru piscicultura;
- Irigatii in amenajari locale;
- Atenuarea viiturilor pe paraul Rebricea Seaca

In conformitate cu "Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor" – ordinul MLPAT nr. 31/N din 2 octombrie 1995 si a normelor NTLH-021/2002, Iazul Piscicol Calmatui este incadrat in categoria de importanță "C" respectiv de "normală".

Date hidrologice de bază

Din punct de vedere hidrografic Acumularea Scânteia este amplasată pe în bazinul hidrografic Barlad, pe cursul de apa Rebricea Seaca (cod cadastral XII.1.78.11.2).

Date hidrogeologice

Caracteristicile bazinului si retelei hidrografice

- Suprafata bazinului $F = 13,7 \text{ Km}^2$;
- coeficientul de sinuozitate de 1,13;
- panta medie de 3‰.

Conform Studiului hidrologic executat de A.B.A. Prut Bârlad, la comanda proprietarului, au fost determinate suprafata bazinului si debitele maxime cu diferite probabilități de depășire în secțiunea barată.

Tabel nr. 1

Nr. Crt.	Cursul de apă	Coordonatele STEREO ale secțiunii de calcul	F (km ²)	Qmax (m ³ /s)	
				1%	5%
1	Rebricea Seacă	X: 696 469,630 Y: 604612,921	13,7	60,0	32,5

Determinarea valorilor T_t si T_c au fost determinate cu ajutorul relatiilor de sinteza pentru acest tip de elemente.

Valoarea debitului multianual lichid a fost determinat pe prelucrarea datelor existente la statiile hidrometrice din zona rezultand $Q = 0,065 \text{ m}^3/\text{s}$.

Din punct de vedere hidrogeologic, în zonă se separă acviferul freatic continuu, cantonat în depozitele aluvionare permeabile și semipermeabile din terasele inferioare. Apa freatică subterană din zona studiată este cantonată și cu circulația în stratul de nisip argilos de pe terasă la adâncimi de peste 10 m cu variații de $\pm 1 \text{ m}$ funcție de variația sezonieră. Apele subterane ale zonei prezintă agresivitate slabă de dezalcanizare și slabă carbonică față de toate categoriile de betoane și agresivitate mică față de metale, iar pământurile terenului de fundare prezintă agresivitate mică (slabă) față de betoane și metale.

Apa freatică din zona de amplasare a obiectivului este la $- 0 \text{ m}$ adâncime $\pm 0,5 \text{ m}$ de la CTN funcție de regimul hidrologic meteoric.

În conformitate cu prevederile normativului P 100/1 – 2013, comuna Scânteia se încadrează în următorii parametri seismici : $ag = 0,25g$; perioadă de colț $TC = 0,7 \text{ sec}$.

Geologia

Din punct de vedere **geomorfologic**, zona se încadrează în Podișul Moldovei și se caracterizează printr-un relief de podiș (30 + 500 m altitudine) fragmentat în culmi și masive deluroase cu suprafețe structurale și creste dezvoltate pe formațiuni neogene variate litologic, cutate larg monoclinale.

Relieful, adaptat la structură și litologie, este reprezentat printr-un sistem de dealuri și coline relativ paralele, drenate de cursurile de apă afluate pe partea stânga a râului Bârlad. Din punct de vedere geologic acest areal, alcătuit din marne, argile și nisipuri cu

unelele intercalații de gresii slab cimentate aparține parțial Platformei Moldovenești și parțial GeoSinclinalului Carpaților Orientali. Structura depozitelor este monoclinală, iar vârsta volhiniană (Sarmațianul inferior). Pe alocuri apar și depozite ceva mai vechi, bugloviene.

Tectonic, zona a fost supusă continuu mișcărilor orogenetice și epirogenetice, generând transgresiunile și regresiunile marine prin care s-au format suprafețele sculpturale și depozitele geologice ale cuverturii sedimentare.

Seismicitate.

Perimetrul cercetat se încadrează din punct de vedere seismic conform SR 11100/1/93 „zonare seismică /- Macrozonarea teritoriului României. În conformitate cu prevederile normativului P 100/1 – 2013, comuna Scânteia se încadrează în următorii parametri seismici : $a_g = 0,25g$; perioadă de colț $T_C = 0,7$ sec.

4. Situația Actuală .

Capacitățile inițiale ale investiției:

Acumularea a fost formată prin bararea văii cu un baraj cu secțiunea simplu trapezoidală, construit din materiale locale, poziționat transversal pe firul văii râului Rebricea Seacă. Acumularea Scânteia a fost executată în perioada anilor 1972-1975, ca o necesitate din punct de vedere economic pentru locuitorii zonei, având atât funcția piscicolă, dar și de atenuare a apelor mari pe valea Rebricea, râul având un caracter profund torențial.

Barajul acumulării Scânteia este prevăzut cu golire de fund și descărcător de suprafață pentru tranzitarea apelor mari.

Barajul

Date caracteristice:

Barajul acumulării este executat din pământ omogen compactat, cu secțiunea simplu trapezoidală.

Principalele caracteristici tehnico - constructive ale barajului sunt:

- cota coronamentului151,84 mdMN;
- cota talveg146,93 mdMN;
- cota NNR.....150,50 mdMN;
- înălțimea..... $H = 4,91$ m;
- lățimea coronamentului..... $b = 4,00$ m;
- lungimea barajului la nivelul coronamentului..... $L = 249,00$ m;
- lățimea amprizei barajului în dreptul deversorului..... $La = 17,80$ m;
- panta taluzului amonte..... $m_1 = 1/1,5$;
- panta taluzului aval..... $m_2 = 1/1$;
- protecția taluzului amonte.....înierbat;
- protecția taluzului exterior.....înierbat;

Lacul de acumulare are următoarele caracteristici :

Caracteristicile tehnice ale acumulării

Suprafața luciului apei la data ridicării topografice din luna noiembrie 2023, calculată din măsurători este de 21.210 mp, iar suprafața luciului de apă, calculată la NNR, este de 22.346 mp.

Niveluri și volume caracteristice în Acumularea Scânteia

Cota curba nivel mdMN	Volum-mil mc	Suprafata-ha
147.57	0.000	0.00
148.00	0.010	5.69
148.50	0.055	8.70
149.00	0.121	12.44
149.08	0.133	13.44
150.00	0.311	17.46
150.50	0.432	21.45
150.75	0.494	26.22
151.00	0.580	38.08
151.50	0.750	41.62
151.84	0.880	45.75
151.89	0.909	45.78
152.00	0.950	46.40

Barajul este executat din pământ omogen, cu secțiunea simplu trapezoidală, are o ampriză de aproximativ 17,80 m, lungimea de 249 m, înălțimea de 4,91 m și lățimea la coronament de 4 m.

Barajul nu este carosabil. Cota coronamentului este variabilă în lungul barajului, fiind aproximată la 151,98 mdMN. Taluzul amonte **nu** este pereat cu dale din beton care **nu** se sprijină pe o grindă din beton, iar cel aval este inierbat. Panta taluzului amonte este $mav = 1:1,5$, iar cea aval $mav = 1:1$, iar volumul funcție de cote este :

Elementele undei de viitură în secțiunea barajului sunt:

Secțiunea	Supraf. b.h. km ²	Debite maxime m ³ /s Volum maxime 10 ⁶ m ³		Elemente caracteristice ale undelor de viitură		
		Q1%	Q5%	T _c	T _t	Y
				ore	ore	
Baraj Sânteia	13,7	60	32,5	5	22	0,25

CARACTERISTICILE LACULUI DE ACUMULARE

Golirea de fund

Asigurarea debitului de servitute în aval se realizează prin golirea de fund, care este o construcție din beton, de tip călugăr piscicol, având următoarele caracteristici constructive:

- **corp vertical** – executat din beton armat, cu dimensiunile exterioare în plan 2,70 x 2,70 m, iar cele interioare de 2,0 x 2,0 m, înălțimea de 5,49 m, este prevăzut cu două rânduri de ghidaje pentru vanete din lemn, la data inspecției fiind nefuncționale. Accesul la corpul vertical este asigurat direct de pe baraj, dar nu prezintă pasarelă. Corpul călugăr nu prezintă capac de protecție.

- **corp orizontal** – reprezentat de o conductă PREMO Ø 1200 mm, cu lungimea de 17,0 m, descarcă apele tranzitate într-un bazin disipator, racordat la un canal de evacuare degradat, prăbușit și erodat în zona golirii. Canalul de evacuare este colmatat și necesită lucrări de reprofilare a secțiunii de curgere spre aval.

Golirea de fund **nu este** prevăzută la ieșire cu un bazin disipator.

Cuneta Barajului

Cuneta lacului este colmatată și plină de vegetație. Ea are o suprafață de 28 ha, conform studiului geotehnic nr. 08.10/2025 executat de S.C. PROMV MILENIUM S.R.L.IAȘI.

Conform Expertizei Tehnice MLPT întocmită de dr. Ing. Vasile Pintilie rezultă: Se constată că la tranzitarea viiturii corespunzătoare debitului maxim cu probabilitatea de depășire de verificare de 1%, gardă de siguranță până la coronament este de 3 cm.

5. Situatia Proiectata .

Investitia Reabilitare Baraj Iaz Scanteia se va realiza in 2 etape .

Etapa I (Reparatii Corp Baraj)va cuprinde :

a) Consolidare Corp Baraj .

La reprofilarea corpului sunt urmatoarele operatii:

1. Profilarea cotei superioare a barajului prin sapaturi , umpluturi si compactari astfel incat sa se ajunga la cota 152,00 mdMN .
2. Grinda de beton G_b buc = 16 (40x90 cm) din beton armat C 12/15 turnat monolit in lungime de 22,75 m intre cotele 146,70 mdMN si 147, 60 mdMN pozitionata astfel incat dalele taluzul amonte a barajului sa se sprijine pe grinda cu panta 1:1,5 .
3. Saparea a 9 trepte cu dimensiunile 75 cm x 50 cm in amonte a corpului barajului .
4. Pozarea unui geotextil de 200g /m² pe sapatura treptelor .
5. Umplerea treptelor cu balast .
6. Asternerea unei folii de P.V.C. .
7. Turnarea dalelor de beton C25/30 **Gelivitate G= 100** si **Permeabilitate P6** cu dimensiunile 100x200x10 cm pe toata partea amonte a barajului de la grinda de beton armat pana la cota superioara 152,00 mdMN .
8. Umplerea rosturilor cu mastic bituminos .

b) Recalibrare Descarcator de Suprafata Existenta .

1.Descarcatorul de suprafata frontal existent de 17,80 m va fi recalibrat la 23,00 m prin sapatura . Deversorul frontal se face prin sapatura , compactare , asternerea geotextilului si a straturilor de balast si folie P.V.C., dupa care se toarna beton. Clasa betonului C25/30 Gelivitate G= 100 si Permeabilitate P6 de 10 cm. Acestea se pozitioneaza pe centuri de beton armat, iar pentru piscicultura se monteaza gratari metalice cu o inaltime de 25 cm . Cota betonului in deversorul se proiecteaza la 150,50 mdMN, iar cota superioara a gratarilor va fi 150,75 mdMN care va fi N.N.R.

c) Reprofilare Canal Rapid .

1.Canalul rapid se realizeaza prin sapatura adica reprofilare a vechiului canal ce va avea o sectiune trapezoidală 1:2 , placata cu dale monolite din beton C25/30 **Gelivitate G= 100** si **Permeabilitate P6** de 10 cm grosime, asezate pe o folie din P.V.C., iar sub folie va fi un strat de balast de 15 cm . Canalul va avea o lungime de 8,71 m si o latime variabila de la 22,00 m la 8,5 m cu panta de 1,5 % de la cota 150,37 pe o lungime de 7,00 m canalul rapid va fi din pereu din piatra brută de 50 cm grosime . A treia portiune a canalului rapid va avea o sectiune trapezoidală 1:2 cu panta de 1,5 % profilata, din pamant . Lungimea canalului rapid va fi de 407 m, ce va avea o sectiune trapezoidală 1:2 si o latime de 8 m .

d) Reabilitare Golire de Fund .

1. Reabilitarea goliri de fund de tip stavilar se realizeaza prin injectarea si coaserea fisurilor si camasuirea cu beton armat clasa betonului C25/30 Gelivitate G= 100 si Permeabilitate P8 de 5 cm grosime prin curatarea de rugină , grunduirea si vopsirea pieselor metalice dupa care se monteaza vanetele din lemn de stejar cu dimensiunile 190x15x7 cm.

2. Pentru o bună exploatare, călugărul va fi prevăzut cu capac metalic în 2 canate cu dimensiunea 2,10 x 1,70 m o pasarelă de 1 m lățime . Pasarela se realizează din structură metalică cu grinda IPE 100 sprijinită pe 2 stâlpi din țevă construcții Ø 101,6 mm care la rândul lor sunt fixați de betonul existent cu plăcuțe metalice cu dimensiunile 200x250x10 mm și șuruburi . Partea circulabilă a pasarelei este din scândură și va avea mână curentă pe ambele părți .
3. Consolidarea golirii de fund se va face prin construirea unei diafragme din beton cu dimensiunile 240x240 și 60 cm grosime, din beton simplu cu clasa C12/15 ce încastrează conducta Ø 1200 la ieșirea din corpul barajului .
4. Construirea unui bazin disipator risbermă în lungime de 6,0 m și lățime de 5 m cu secțiune transversală dreptunghiulară, fiind executată din gabioane (atât radierul cât și pereții laterali) protejat pe suprafața udată cu beton Clasa betonului C25/30 **Gelivitate G= 100 și Permeabilitate P8** de 10 cm grosime.
5. Pentru o bună exploatare a golirii de fund este necesară construirea unei punți pietonale peste canalul rapid . Această punte pietonală se realizează din structură metalică cu grinda IPE 120 sprijinită pe 2 blocuri de fundare din beton armat, iar partea circulabilă a pasarelei este din dulapi de lemn și va avea mână curentă pe ambele părți conform planșei H12 .

e) **Măsurare Cote .**

1. Măsurarea cotelor se face prin montarea a 2 mire pe o fundație de beton .
- Etapă II (Decolmatare) va cuprinde :

A **Decolmatare .**

Se propune decolmatarea lacului până la 50 cm sub talvegul actual al pâraului Rebricea Seacă conform profilelor PT1 – PT3 și PL din planșa H14 .

Volumul total de săpătură rezultat V = 22.000 mc.

Din volumul V= 22.000 mc ; 11.000 mc se transportă la ravenele formate în aval și restul 11.000 mc se împing cu buldozerul pe malul drept al acumulării .

După execuția acestor lucrări avem :

Principalele caracteristici tehnico - constructive ale barajului sunt:

- cota coronamentului 152,00 mdMN;
- cota talveg 146,93 mdMN;
- cota NNR..... 150,75 mdMN;
- înălțimea..... H = 5,07 m;
- lățimea coronamentului..... b = 4,00 m;
- lungimea barajului la nivelul coronamentului..... L = 249,00 m;
- lățimea amprizei barajului în dreptul deversorului..... La = 23,00 m;
- panta taluzului amonte..... m₁ = 1/1,5;
- panta taluzului aval..... m₂ = 1/1;
- protecția taluzului amonte..... dale beton;
- protecția taluzului exterior..... înierbat;

Caracteristicile lacului de acumulare.

Cota curba nivel mdMN	Volum-mil mc	Suprafata-ha
147.57	0.000	0.00
148.00	0.030	5.69
148.50	0.077	8.70
149.00	0.143	12.44
149.08	0.155	13.44
150.00	0.333	17.46
150.50	0.454	21.45
150.75	0.516	26.22
151.00	0.602	38.08
151.50	0.772	41.62
151.84	0.902	45.75
151.89	0.931	45.78
152.00	0.972	46.40

6. UTILITATI

Alimentarea cu apa se face din paraul Rebricea Seaca .

7. Încadrarea în normativul P118/1999

În conformitate cu H.G. 766/ 1997 și Legea nr. 10/ 1995 privind calitatea în construcții, lucrările propuse se încadrează în categoria de importanță C – Normală

În conformitate cu "Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor" – ordinul MLPAT nr. 31/N din 2 octombrie 1995 și a normelor NTLH-021/2002, lacul Piscicol Calmatui este încadrat în categoria de importanță "C" respectiv de "normală".
Conform STAS 4273 / 1983 - în clasa de importanță IV,

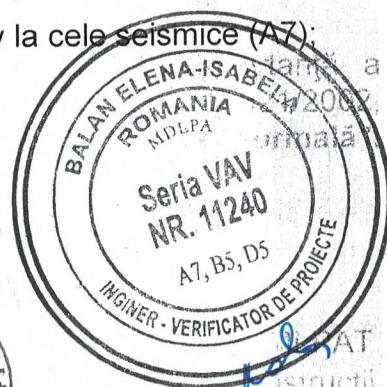
8. Concluzii

Având în vedere categoria de importanță C - normală , conf. Ord.77/N/1997 al MLPAT , este obligatorie verificarea documentației la cerința A – rezistența și stabilitate .

Cerințele (exigențele) necesare a fi supuse verificării, sunt:

- ⑩ rezistență și stabilitate, la solicitări statice, dinamice, inclusiv la cele seismice (A7);
- ⑩ siguranță în exploatare (B5);

Întocmit,
Ing. A. Blanaru



A7);

tanță

21/2002

ymala"

MEMORIU DE SPECIALITATE

HIDROTEHNICE

Prezenta documentatie este intocmita in faza D.T.A.C. in vederea obtinerii Autorizatie de Construire pentru reabilitare baraj iaz Scânteia apartinind U.A.T. Scânteia Constructiile existente si cea propusa sint de tip Acumulare Hidrotehnica .

Materialele Folosite :

- fundatii continue din beton simplu si armat C12/15 (B200) ;
- in elevatii (C25/30(B400)) ;
- bazin disipator risberma în lungime de 6,0 m si latime de 5 m, cu secțiune transversală dreptunghiulara, fiind executată din gabioane (atât radierul cât și pereții laterali) protejat pe suprafata udata cu beton Clasa betonului C25/30 **Gelivitate G= 100 si Permeabilitate P6** de 10 cm grosime ;
- Descărcătorul de suprafață frontal existent de 17,80 m va fi recalibrat la 23,00 m prin săpătură . Deversorul frontal se face prin săpătură , compactare , așternerea geotextilului și a straturilor de balast și folie P.V.C., după care se toarnă beton: Clasa betonului C25/30 Gelivitate G= 100 si Permeabilitate P6 de 10 cm. Acestea se poziționeaza pe centuri de beton armat, iar pentru piscicultura se montează grătare metalice cu o înălțime de 25 cm . Cota betonului deversorului se proiecteaza la 150,50 mdMN, iar cota superioară a grătarelor va fi 150,75 mdMN care va fi N.N.R.
- Canalul rapid se realizează prin săpătură adică reprofilare a vechiului canal ce va avea o secțiune trapezoidală 1:2 , placată cu dale monolite din beton C25/30 **Gelivitate G= 100 si Permeabilitate P6** de 10 cm grosime, așezate pe o folie din P.V.C., iar sub folie va fi un strat de balast de 15 cm . Canalul va avea o lungime de 8,71 m si o lățime variabilă de la 22,00 m la 8,5 m cu panta de 1,5 % de la cota 150,37 pe o lungime de 7,00 m canalul rapid va fi din perete din piatră brută de 50 cm grosime . A treia porțiune a canalului rapid va avea o secțiune trapezoidală 1:2 cu panta de 1,5 % profilată, din pământ . Lungimea canalului rapid va fi de 407 m, ce va avea o secțiune trapezoidală 1:2 si o lățime de 8 m , ce

CARACTERISTICI GEOFIZICE ALE LOCULUI DE AMPLASAMENT

- *categoria de folosinta* - constructii hidrotehnice;
- *suprafata parcelei* - $S = 280000,0 \text{ mp}$.
- *conditii de fundare* - Fundarea constructiei se va realiza in strat natural de argila galbena-cafenie, la $h > 0,90 \text{ m}$ de la CTN, cu trecerea de stratul vegetal si asigurarea limitei de inghet ($-0,90$). Presiunea conventionala considerata pe teren este $q_{\text{ref.}} = 0.7 \text{ Kpa}$ iar $NH > 5,50 \text{ m}$.
- zona seismica conf. Normativ P100-1/2013 :IMR-100 ani, $a_g = 0,25 \text{ g}$; $T_c = 0,75 \text{ s}$
- zona eoliana conform Cod CR 1-1-4/2012 : IMR - 50 ani, $v_v = 38 \text{ m/sec}$; $q_{\text{ref.}} = 0,7 \text{ kPa}$
- zona de zapada conf. Cod CR 1-1-3-2005 : IMR - 50 ani; $S_{0,k} = 2,5 \text{ kN/mp}$;

Terenul de fundare este constituit dintr-un complex argilos prafos in amestec cu pietrisuri si grohotisuri avind $P_{\text{conv}} = 200 \text{ KPa}$.

CARACTERISTICILE DE BAZA ALE CONSTRUCTIEI

:

Bazinul hidrografic Rebricea Seaca (XII -1.78.11.2 cod cadastral), afluent de stanga al râului Bârlad (cod cadastral „Apele Române XII -1.78.);

În conformitate cu H.G. 766/ 1997 și Legea nr. 10/ 1995 privind calitatea în construcții, lucrările propuse se în cadrează în categoria de importanță C – Normală

In conformitate cu "Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor" – ordinul MLPAT nr. 31/N din 2 octombrie 1995 si a normelor NTLH-021/2002, Baraj laz Scânteia este incadrat in categoria de importanță "C" respectiv de "normală".
Conform STAS 4273 / 1983 - în clasa de importanță IV,

MASURI DE PROTECTIA MUNCII

In executie se vor respecta normele de protectia muncii in vigoare , luandu-se toate masurile ce se impun pentru evitarea producerii de accidente.

DISPOZITII FINALE

Solutiile prezentate se vor detalia in fazele urmatoare (P.T. respectiv D.D.E.)

Orice modificare adusa proiectului se va face numai cu acordul proiectantului.

In vederea obtinerii autorizatiei de construire , prin grija investitorului se vor obtine avizele si acordurile prevazute prin Certificatul de Urbanism nr. 34 din 14.10.2025 .

In vederea realizarii constructiei , dupa obtinerea autorizatiei de construire ,proiectantul va intocmi proiectul tehnic cu detaliile de executie ,caietul de sarcini si programul de urmarire a calitatii lucrarilor pe santier.

Beneficiarul va avea in vedere , la alegerea antreprenorului de constructii , ca acesta sa aiba personal tehnic si muncitori calificati in constructii , pentru a asigura o lucrare care sa se inscrie in parametrii tehnici ceruti de normele si normativele in vigoare.

Pentru neconcordantele ce apar fata de solutia prezentata se va solicita prezenta proiectantului.

Inceperea executiei lucrarilor de constructie va fi anuntat emitentului autorizatiei de construire si Inspectoratului in Constructii Iasi.



Intocmit,
Ing.Cracaleanu Viorel



Proiectant,
S.C. EPIU S.R.L. Suceava

(denumirea persoanei juridice și datele de identificare)

DEVIZ GENERAL

REABILITARE BARAJ IAZ SCÂNTEIA IN COMUNA SCÂNTEIA, JUDEȚUL IAȘI

(denumirea obiectivului de investiții)

Nr. rt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00
Total capitol 1		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.1		0,00	0,00	0,00
2.2		0,00	0,00	0,00
2.3		0,00	0,00	0,00
Total capitol 2		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	28.000,00	5.880,00	33.880,00
	3.1.1. Studii de teren	25.000,00	5.250,00	30.250,00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului		0,00	0,00
	3.1.3. Alte studii specifice	3.000,00	630,00	3.630,00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	45.000,00	8.550,00	53.550,00
3.3	Expertizare tehnică	14.000,00	2.940,00	16.940,00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor		0,00	0,00
3.5	Proiectare	69.000,00	14.490,00	83.490,00
	3.5.1. Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general		0,00	0,00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	11.000,00	2.310,00	13.310,00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	20.000,00	4.200,00	24.200,00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	8.000,00	1.680,00	9.680,00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	30.000,00	6.300,00	36.300,00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00

3.7	Consultanță	0,00	0,00	0,00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții		0,00	0,00
	3.7.2. Auditul financiar		0,00	0,00
3.8	Asistență tehnică	45.900,00	9.639,00	55.539,00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	15.900,00	3.339,00	19.239,00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	15.000,00	3.150,00	18.150,00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	900,00	189,00	1.089,00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	30.000,00	6.300,00	36.300,00
Total capitol 3		201.900,00	41.499,00	243.399,00
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	2.600.000,00	546.000,00	3.146.000,00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
Total capitol 4		2.600.000,00	546.000,00	3.146.000,00
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	26.000,00	4.940,00	30.940,00
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	26.000,00	4.940,00	30.940,00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului		0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	42.016,00	0,00	42.016,00
	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare		0,00	0,00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	13.130,00	0,00	13.130,00
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	2.626,00	0,00	2.626,00
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	13.130,00	0,00	13.130,00
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	13.130,00	0,00	13.130,00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	27.149,00	5.701,29	32.850,29
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate		0,00	0,00
Total capitol 5		95.165,00	10.641,29	105.806,29
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice și teste	5.000,00	1.050,00	6.050,00
Total capitol 6		5.000,00	1.050,00	6.050,00
TOTAL GENERAL		2.902.065,00	599.190,29	3.501.255,29
în care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		2.626.000,00	550.940,00	3.176.940,00