

CAIET DE SARCINI

FORMULARUL DE DEVIZ NR.1 – LISTA CU CANTITĂȚILE DE LUCRĂRI

LUCRĂRI

Obiectul Curățirea (decolmatarea) iazului din satul Falestii Noi, raionul Falesti
(denumirea, adresa)

Autoritatea contractantă Primăria com. Falestii Noi, r-nul Falesti
(denumirea, adresa)

1 . Descriere generală

Obiectivul este bazinul acvatic (iazul) situat în zona extravilană a satului Fălești Noi raionul Fălești, la altitudinea cuprinsă între 100 – 150 m, cu o lungime de 310 m, care trebuie restabilit, decolmatat, cu ajutorul lucrărilor hidrotehnice (săpături mecanice sub nivelul apelor iazului, restabilirea digului și rambleielor).

Terenul destinat decolmatării, are o suprafață masiv erodată, baza bazinului acvatic are un relief puțin accidentat, la suprafață acoperit cu ierburi arbori și arbuști.

Apa din Bazinul acvatic provine din precipitații și izvoare. De asemenea pe fundul și taluzurile râulețului sunt grămezi de deșeuri ce trebuiesc eliminate.

Restabilirea bazinului acvatic se face prin construcția barajului și decolatarea albiei iazului și a bazinului de acumulare.

Barajul este proiectat cu o lățime a coronamentului de 8 m și o lungime a coronamentului de 120,0 m. Panta taluzului barajului în amonte este de 1:3 iar în val este de 1:2. Coronamentul barajului este la cota de 100,80 m. Pământul utilizat la construcția barajului va fi pământ bun pentru umpluturi hidrotehnice și adus din cel mai apropiat loc. Pământul de umplură din corpul barajului se așterne în straturi cu grosimea de 20 – 25 cm și se compactează cu compactor cu cilindrii cu picior de oaie. După caz, pământul se va umezi cu apă pentru a avea o compactare cât mai bună.

La construcția albiei iazului și sub corpul barajului este obligatoriu îndepărtarea straturilor fertile pe toată grosimea lui. Solul obținut în urma lucrărilor de terasamente va fi transportat în aval de barajul iazului proiectat, pe terenurile erodate, pentru astuparea ravenelor existente.

Principalul motiv pentru realizarea acestui proiect este pentru a transforma bazinul într-o zonă agrement și creșterea peștilor.

2. Informații și proiectare

Obiectul proiectului este curățirea bazinului acvatic din satul Fălești Noi, raionul Fălești.

Lucrările de construcție fac parte din categoria lucrărilor de construcție hidrotehnice (bazin de acumulare a apei).

Principalii indicatori tehnico-economici sunt:

Nr.crt.	Denumirea	U.M.	Cantitatea
1	Suprafața la NNR	ha	4,96
2	Lungimea la NNR	m	310,0

3	Lățimea la NNR	m	160,0
4	Adâncimea maximă a apei la NNR	m	3
5	Volumul de apă la NNR	mii m ³	148,8

Documentele de bază pentru proiectare au fost:

- Tema de proiect;
- Certificatul de urbanism pentru proiectare nr. 1 din 26.01.2024 eliberat de Primăria Făleştii Noi;
- Aviz sanitar nr. 03-6-354 din 15.02.2024 eliberat de Centrul de Sănătate Publică Bălți;
- Acord de mediu nr. 10/1541/2024 din 06.11.2024 eliberat de Agenția de Mediu;
- Extras din registrul bunului imobil;
- Planul geometric al terenului;
- Raportul de încercări nr. 01 din 09.08.2024 privind calitatea nămolului eliberat de institutul de Pedologie, Agrochimie și Protecție a solului;
- Raport de încercări nr. 54004613 din 03.04.2024 privind calitatea apei, eliberat de Centrul de Sănătate Publică Bălți;
- Procesul verbal nr. 1 din 02.09.2024 cu privire la depozitarea nămolului excavat.

Proiectul a fost elaborat în baza studiilor hidrologice, ridicărilor topografice și prospecțiunilor geotehnice.

Proiectul corespunde cerințelor esențiale din construcții, a fost elaborat conform normelor tehnice, instrucțiunilor și regulilor în vigoare la data elaborării.

Calculul debitului maxim de trecere a viiturilor pentru bazinele hidrologice care nu depășesc 100 km² a fost făcut conform СНІП 2.01.14 – 83.

Conform NCM D.01.02 -2027 “ Construcții hidrotehnice. Reguli de bază”, construcției hidrotehnice din proiect se atribuie categoria 4 de fiabilitate.

Proiectul conține 3 albume și anume :

- Albumul 001 – Memoriu explicative - ME;
- Albumul 002 – Documentația de deviz – DD;
- Albumul 003 – Lucrări hidrotehnice (bazinul de acumulare a apei) – LH.

3. Materiale, compatibilități, reglementări tehnice și standarde utilizate

La construcția barajului de pământ se va utiliza pământuri impermeabile care se vor excava din groapa de împrumut situată în apropierea șantierului .

Evacuarea apelor din preaplinul iazului se face cu ajutorul conducte din PE corugate, D=800 mm.

La execuția lucrărilor de construcție se va respecta prescripția normelor tehnice și din proiectul de execuție.

Materialele vor fi însoțite de Buletine de încercări și Certificate de conformitate.

4. Mostre

Pentru stabilirea parametrilor de compactare, se va executa un poligon de încercare de aproximativ 300 m² de unde se vor preleva probe de pământ pentru stabilirea gradului de compactare. Grosimea stratului de pământ este de 20 – 25 cm, care se va compacta pe fâșii cu 6, 8, 10, 12 treceri astfel încât să se ajungă la un grad de compactare mai mare de 98%.

Gradului de compactare a pământului trebuie să fie mai mare de 98%. Pentru determinarea Gradului de compactare a pământului utilizat la umpluturi se de la baraj se vor preleva probe de pământ pe fiecare strat.

Celelalte materiale utilizate vor fi însoțite de Certificate de conformitate.

5. Furnizarea, păstrarea, protecția materialelor și a lucrărilor. Securitatea construcțiilor și a terenurilor aferente

Pământul utilizat la umpluturi se excavează din groapa de împrumut din vecinătatea lucrării, se transportă cu ajutorul camioanelor, se împrăștie cu ajutorul buldozerelor în straturi uniforme cu grosimea de 20 - 25 cm și se compactează cu ajutorul cilindrilor compactori cu picior de oaie.

Materialele aprovizionate se vor depozita în locul stabilit pentru depozitarea acestora.

În timpul execuției lucrărilor de construcție se vor executa canale de drenare a apelor pluviale astfel încât să fie evitată inundarea lucrărilor de construcție și a zonei de depozitare a materialelor.

6. Încercări, instrucțiuni, garanții ale furnizorilor, desene și scheme de execuție

Lucrările de construcție vor fi verificate vizual, prin măsurători și încercări de laborator astfel încât să fie atinse toți parametri tehnici din proiectul de execuție și să corespundă normativelor în vigoare. Materialele folosite vor fi însoțite de Certificate de calitate și fișe tehnice de produs. La finalul lucrărilor de construcție, în urma măsurătorilor, se va elabora schema de execuție. Verificările de calitate vor fi înregistrate în Cartea Tehnică a Construcției, conform legislației în vigoare.

7. Remedierea viciilor ascunse și a defectelor

Viciile ascunse și defectele apărute atât în perioada de execuție cât și în perioada de garanție vor fi remediate de antreprenorul care execută lucrarea.

8. Trasarea geodezică a lucrărilor, toleranțe de execuție

Trasarea geodezică a lucrării se face topometric și se va materializa prin instalarea a 3 borne de reper, picheți, jaloane, aliniamente după caz. Abaterile și toleranțele de execuție admise sunt conform normativelor în vigoare.

9. Parametrii de calcul ai elementelor constructive

Calculul hidrologic s-a făcut la debitele maxime de trecere a viiturilor pentru bazinele hidrografice care nu depășesc 100 km², conform formulei intensității limitate în corespundere cu cerințele СНИП 2.01.14 – 83. Formulele folosite iau în considerare intensitatea maximă a ploii cu probabilitate diferită raportată la unitate de timp, coeficientul de scurgere evaluat în funcție de panta bazinului, modul de folosire a terenului, textura solului și gradul de acoperire cu vegetație. Debitul maxim de apă cu asigurarea de 1% este de 13,8 m³/s.

10. Criterii privind calculul sistemelor de încălzire, ventilare și condiționare a aerului

Proiectul nu conține sisteme de încălzire, ventilare și condiționare a aerului.

11. Nivelul admis al zgomotului și al vibrațiilor

În timpul execuției construcției se va respecta nivelul admis al zgomotului și al vibrațiilor conform legislației în vigoare.

12. Cerințe privind montarea utilajelor și a instalațiilor

Montarea utilajelor și a instalațiilor se va face conform proiectului de execuție și a fișei tehnice de produs.

13. Lucrări de construcții aferente montării instalațiilor

Înainte de montarea țevelor de la instalația de preaplin din digul bazinului se fac umpluturile de pământ bine compactat la nivel după care se sapă șanțul necesar pentru montarea acestora respectând panta din proiectul de execuție. În avalul digului în zona de

capăt a țevelor de preaplin se execută conform proiect un strat din bolovani pentru a împiedica erodarea solului de apa care curge prin țevi.

14. Articole, produse și piese necesare instalațiilor

La execuția instalației de preaplin se folosesc conducte din PE corugate, D=800 mm conform proiect.

15. Echipamentele, instalațiile, utilajele, sculele, instrumentele, dispozitivele și alte obiecte necesare pentru executarea lucrărilor

Pentru execuția lucrărilor de construcție sunt necesare următoarele utilaje și echipamente:

- Excavatoare hidraulice pe șenile;
- Buldozere pe șenile pentru lucrări hidrotehnice;
- Cilindrii compactori cu picior de oaie;
- Pompă de apă;
- Autobasculante;
- Fierăstrău mecanic pentru defrișare;
- Nivelă cu laser;
- Teodolit;
- Rulete.

16. Definiții

Conductă PE – Conductă din polietilenă.

17. Cerințe privind calculul costului

Calculul costului construcției se face conform:

- Normativului NCM L.01.01-2012 - **Reguli de determinare a valorii obiectivelor de construcții;**
- Codului practic în construcții CP. L.01.01-2012 **Instrucțiuni privind întocmirea devizelor pentru lucrările de construcție-montaj prin metoda de resurse.**
- etc.

18. Documente obligatorii la depunerea ofertei

Documentele obligatorii la depunerea ofertei sunt precizate în Anexa nr. 2 – ANUNȚ DE PARTICIPARE pct 16 - Scurta descriere a criteriilor privind eligibilitatea.

19. Documente obligatorii la evaluarea ofertelor

Documentele obligatorii la evaluarea ofertei sunt precizate în Anexa nr. 2 – ANUNȚ DE PARTICIPARE

Autoritatea contractant _____

Data „25”august 2025

**Curatirea bazinului acvatic din satul
Falestii Noi, raionul Falesti.**

(denumirea obiectivului)

Formular Nr.1B

WinCmeta

**Deviz-oferta Nr. 2-1
Lucrari hidrotehnice**
(denumirea lucrări)

Nº crt.	Simbol norme și Cod resurse	Denumire lucrări	U.M.	Cantitate conform datelor din proiect
1	2	3	4	5
		1. Lucrari de defrisare		
1	TsG08A	Doborirea cu ferastraul mecanic a arborilor de esente rasinoase, inclusiv transportarea manuala a materialului lemnos in depozite, in afara sau in zona lucrarilor, arborii avind diametrul de 10...30 cm	buc	50,0000
	6141120100300	Stivuator	h-om	9,5000
	8141260100100	Fasonator	h-om	54,5000
	7422090100200	Corhonitor	h-om	17,5000
	2955270002608	Fierastrau mecanic cu lant de 2,2 kw, 3 cp (Drujba)	h-ut	4,8000
2	TsG06A	Scoaterea cu mijloace manuale a cioatelor de rasinoase (exclusiv bradul) sau foioase moi si transportarea materialului lemnos in depozite, in afara sau in zona lucrarilor, transportarea facindu-se prin purtarea manuala, diametrul cioatelor sau radacinilor de 10...30 cm	buc	50,0000
	8141260100100	Fasonator	h-om	12,5000
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	43,5000
3	TsG04B	Defrisarea mecanica, cu defrisator pe tractor S-1500, a suprafetelor de tufisuri sau abrusti cu diametrul de pina la 10 cm, inclusiv impingerea materialului lemnos in gramezi, in afara sau in zona lucrarilor, tufisurilor si arbustii fiind de esente foioase	ha	1,0000

1	2	3	4	5
	2955270007615	Echipament defrisator pt. tractor pe senile, peste 110 cp	h-ut	3,9000
	2952500005614	Tractor pe senile 150 cp cu remorca	h-ut	3,9000
4	TsC03F1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala, descarcare in autovehicule teren catg. II. (Incarcarea in autovehicul a materialelor lemnoase)	100 m3	1,0000
	2952260003501	Excavator pe senile cu o cupa cu motor termic, 0,40-0,70 mc	h-ut	2,2500
5	TsI51A5	Transportarea pamintului cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 5 km	t	70,0000
	3410540000007	Autobasculanta-10t	h-ut	2,6810
6	TsC51B	Lucrari la descarcarea pamintului in depozit, teren categoria II	100 m3	1,0000
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,3600
	1411122201752	Piatra sparta	m3	0,0040
	2952260003554	Buldozer 79kw (108CP)	h-ut	0,4000
Total				
Total Lucrari de defrisare				
		2. Lucrari hidrotehnice		
7	TsC08E2	Sapatura mecanica sub nivelul apei, cu excavator pe senile de 0,5-0,8 mc, cu motor cu ardere interna si comanda prin cabluri, cu echipament de draglina pina la 2 m adincime, deplasare excavator pe platelaje, cu descarcare in autovehicule teren catg. II	100 m3	900,0000
	2952260003506	Excavator hidraulic(draglina) pe senile 0,5-0,80 mc	h-ut	3 357,0000
8	TsC10A01	Panouri deplacaje cu suport, pentru deplasarea excavatorului pe senile in teren mocirlos	100 m3	900,0000

1	2	3	4	5
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	9,0000
	71240100107001	Dulgher	h-om	18,0000
	2811236309874	Confectii met.in rame simple din otel U< 50 kg/m.p	kg	3 690,0000
	2874145887001	Cuie cu cap conic tip al 4x100 OL 34 S 2111	kg	13,5000
	2010102917673	Dulap fag lung tivita cls C gr=50mm lung=2,00m S8689	m3	1,1700
	2010322955998	Traverse norm fag impr ct I tip A1 L 2,5 m g 15 x 25 cm S 330	buc	11,7000
9	TsI51A3	Transportarea pamintului cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 3 km	t	171 000,0000
	3410540000007	Autobasculanta-10t	h-ut	5 249,7000
10	TsC51B	Lucrari la descarcarea pamintului in depozit, teren categoria II	100 m3	900,0000
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	324,0000
	1411122201752	Piatra sparta	m3	3,6000
	2952260003554	Buldozer 79kw (108CP)	h-ut	360,0000
11	TsC03F1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala, descarcare in autovehicule teren catg. II	100 m3	150,0000
	2952260003501	Excavator pe senile cu o cupa cu motor termic, 0,40-0,70 mc	h-ut	337,5000
12	TsI51A3	Transportarea pamintului cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 3 km	t	24 000,0000
	3410540000007	Autobasculanta-10t	h-ut	736,8000
13	TsC51B	Lucrari la descarcarea pamintului in depozit, teren categoria II	100 m3	150,0000
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	54,0000
	1411122201752	Piatra sparta	m3	0,6000
	2952260003554	Buldozer 79kw (108CP)	h-ut	60,0000
14	36-01-001-1	Executarea barajelor, digurilor, rambleurilor si a partii inferioare a ecranelor si nucleelor pe uscat din pamint necoeziv cu rulouri compactoare, masa:	1000 m3	15,0000

1	2	3	4	5
		pina la 16 t. (Exclus resursa - pamant)		
	1	Muncitor	h-om	237,7500
	411-0001	Apa	m3	1 950,0000
	070102	Buldozere, la lucrari de constructii hidroenergetice si lucrari de decopertare, 79 (108) kW (c. p.)	h-ut	189,7500
	120801	Rulouri compactoare semiremorcate pe pneuri cu autotractor, 15 t	h-ut	58,9500
	120910	Rulouri compactoare rutiere autopropulsate pe pneuri, 16 t	h-ut	41,2500
15	36-01-009-2	Nivelarea taluzurilor rambleurilor la lucrarile de pamint: cu buldozere	1000 m2	25,0000
	070105	Buldozere, la lucrari de constructii hidroenergetice si lucrari de decopertare 132 (180) kW (c.p.)	h-ut	22,7500
16	TsD09A11	Compactarea cu tavalug picior de oaie de 2,5-5 t, cu tractor pe senile de 65-80 CP, a umpluturilor, in straturi succesive de 20-30 cm grosime, dupa compactare, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executandu-se cu pamint coeziv in conditiile gospodarii apelor	100 m3	75,0000
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	280,5000
	2952500005607	Tractor pe senile 80 cp	h-ut	317,2500
	2952240004001	Compactor static tractat fara tractor de 2,5-5 tf (tavalug)	h-ut	317,2500
17	AcA14E	Montarea in pamint a tuburilor de presiune, din poliesteri de 6 m lungime, armate cu fibre de sticla prin infasurare, asamblate cu mufa si cep tip P-200-800 mm si tip L-800-1200 mm, tuburile avind diametrul de 800-1000 mm x 6 m. (Conducta din PE corugata, D=800 mm)	m	60,0000
	7136050012000	Instalator alimentari apa	h-om	72,0000
	2523156701800	Conducta din PE corugata, D=800 mm	buc	10,3020
	2513736601500	Inel de cauciuc pentru etansare	buc	10,3020
	2010102901170	Bile, manele D=15-18 cm	m3	0,2424
	2952270003306	Electropompa de apa 4-6 kw	h-ut	1,8000
	3410520001373	Automacara 5 tf	h-ut	3,3000
18	42-01-004-	Consolidarea taluzurilor cu piatra pe	100 m3	0,1000

1	2	3	4	5
	1	uscat cu executarea pavajului monostrat pe strat suport din piatra		
	1	Muncitor	h-om	30,2000
	408-9011	Piatra bruta (marca dupa proiect)	m3	10,3000
	021243	Macarale pe senile, la alte tipuri de lucrari (cu exceptia conductelor magistrale), pina la 16 t	h-ut	0,5880
Total				
Total Lucrari hidrotehnice				

Total
CAS
Cheltuieli de transportare
Cheltuieli de depozitare
Cheltuieli directe
Cheltuieli de regie
Beneficiu de deviz

Total deviz:
Inclusiv salariu

Data „25”august 2025

(semnătura autorizată)