

Nr. 6895, 6912, 6913, 6914, 6915, 6916, 6917, 6918, 5919, 6920, 6921, 6922, 6923, 6924, 6925, 6926, 6928, 6929, 6932, 6933, 6967, 6968, 6969, 6970, 6971, 6972, 6973, 6974, 6975, 6976, 6977, 6986/2026

11-06-2026

**Către: Doamna Deputat Oana MURARIU
Secretar al Camerei Deputaților**

Ref.la: Răspunsuri la întrebări/interpelări formulate de deputați

Stimată doamnă secretar,

Vă transmitem, alăturat, răspunsurile instituțiilor vizate cu privire la unele întrebări/interpelări formulate de deputați, potrivit tabelului anexat.

Cu deosebită considerație,

NINI SĂPUNARU

SECRETAR DE STAT



CABINET MINISTRU

Nr.: 16037/DAB/04.06.2026

Către: Parlamentul României - Camera Deputaților
În atenția: Domnului deputat Allen COLIBAN
Referitor: Adresa nr. 3758/2026

Stimate domnule deputat,

Referitor la întrebarea dumneavoastră nr. 4685A/2026, având ca obiect „Solicitare studiu hidrologic actualizat privind debitul râului Bâsca Mare, în contextul Amenajării Hidroenergetice Surduc-Siriu”, vă comunicăm următoarele:

Treapta Surduc-Nehoiășu este amplasată pe râul Bâsca Mare, realizând o cădere brută de 488 m. Barajul Surduc este amplasat pe râul Bâsca Mare ($F_{bh}=297.0 \text{ km}^2$, $H_{bh}=1166 \text{ m}$) și este proiectat să realizeze o acumulare cu un volum total de 400.000 m^3 și un volum util de 280.000 m^3 . Cota Nivelului Normal de Retenție (NNR) a fost stabilită la 873,0 mdM, iar cota finală a barajului va fi 875,65 mdM.

Deoarece în secțiunea barajului Surduc nu există monitorizare hidrometrică, regimul hidrologic al râului Bâsca Mare în această secțiune a fost analizat prin metode indirecte, pe baza datelor înregistrate la stația hidrometrică Varlaam pe același curs de apă (situată amonte de confluența cu Bâsca Mică), aceasta monitorizând resursa de apă formată pe o suprafață de bazin de 441.1 km^2 , cu o altitudine medie de 1153 m. Menționăm că în prima localitate aval de barajul Surduc (Varlaam), Bâsca Mare primește și aportul râului Bâsca Mică, acesta din urmă fiind monitorizat la stația hidrometrică Varlaam 2.

Astfel, debitul mediu pentru perioada 1991-2020 este estimat la $5,1 \text{ m}^3/\text{s}$, iar pentru perioada 1991-2025 acesta se reduce la $4,8 \text{ m}^3/\text{s}$. Pentru perioada solicitată, 2011-2025, debitul mediu multianual este de $4.0 \text{ m}^3/\text{s}$, reducerea cu circa 20% datorându-se mai ales debitelor mici din perioada 2022-2024 ($2.44 \text{ m}^3/\text{s}$), dar și a unei lipse a debitelor mari, de viitură, fenomen considerat ca unul generalizat la nivelul țării din anul 2011 până în prezent.

Perioada 2022-2024 a fost una extrem de deficitară la nivelul întregii țări, astfel că resursa de apă din anul 2022 s-a situat la 75% din valoarea normală iar în anul 2024, resursa de apă a fost cu 42% sub valoarea normală.

De asemenea, calculele hidrologice indică, pentru ape mici, un debit zilnic cu frecvența de 80%, actualizat de către Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor (INHGA) pentru perioada 1991-2020, de $1,40 \text{ m}^3/\text{s}$ iar pentru frecvența de 95% o valoare de $0,74 \text{ m}^3/\text{s}$.

În anul 2025, pentru secțiunea Surduc a fost calculat un debit anual de $2,97 \text{ m}^3/\text{s}$ (valorile nu sunt încă expertizate de către INHGA, deci nu sunt valori finale). Acesta a fost mai mare cu circa 60% față de cel din anul 2024 ($1,85 \text{ m}^3/\text{s}$) și puțin peste cel din perioada secetoasă 2022-2024 ($2,44 \text{ m}^3/\text{s}$). În cursul anului, în aproape toate lunile, debitele au fost sub cele medii lunare multianuale, prin urmare putem considera și anul 2025 ca fiind deficitar.

Surduc - Q mediu lunar

AN	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MEDI
2011	4.2	2.5	4.2	12.9	10.8	9.4	8.1	4.2	1.3	1.2	0.9	0.9	5.05
2012	0.7	0.7	3.2	17.5	8.1	6.4	1.6	1.2	1.2	0.5	0.7	0.5	3.51
2013	0.6	0.7	5.6	15.5	2.7	8.1	3.6	2.1	2.6	5.4	1.8	1.1	4.15



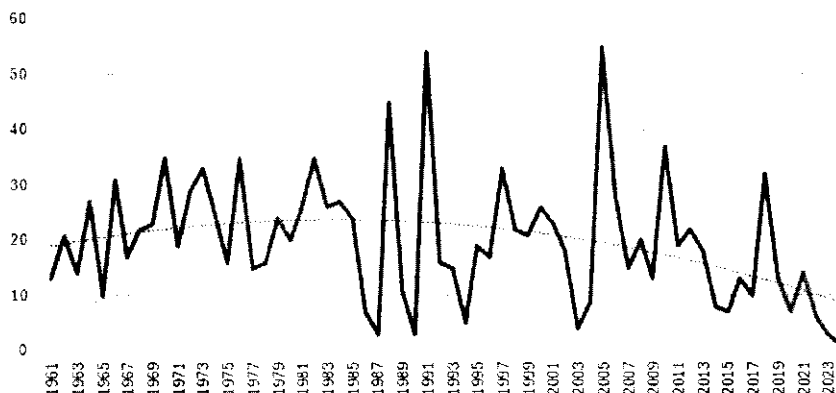
MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR

AN	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MEDI
2014	1.4	5.5	3.5	10.5	7.5	8.5	4.1	3.0	1.4	2.0	1.5	4.3	4.44
2015	3.5	3.2	7.4	11.2	7.0	4.4	3.6	2.2	2.1	2.0	1.9	2.3	4.23
2016	1.6	6.1	3.8	10.5	11.5	6.2	2.5	4.0	2.3	6.3	7.6	2.6	5.41
2017	1.6	1.7	10.0	10.9	7.6	5.5	5.6	2.1	2.4	4.0	3.3	6.1	5.07
2018	2.9	2.9	12.0	10.0	2.2	6.9	14.1	4.6	1.9	1.3	1.4	1.1	5.10
2019	0.6	2.6	8.0	9.4	14.2	10.1	3.0	2.3	0.7	0.6	0.7	0.6	4.39
2020	0.5	1.6	5.4	1.6	5.6	10.6	3.0	1.1	1.2	2.4	1.6	5.1	3.31
2021	3.1	4.9	3.0	10.4	5.8	13.2	2.9	1.9	2.4	1.3	1.1	5.8	4.65
2022	5.3	1.3	1.8	9.1	3.6	1.5	1.5	2.5	1.9	1.0	1.1	1.4	2.66
2023	3.4	3.0	2.8	9.7	3.3	2.4	3.1	1.8	1.1	0.6	1.0	1.4	2.82
2024	1.3	3.3	2.5	3.0	1.7	2.2	2.2	1.1	0.8	1.0	0.6	2.5	1.85
2025	1.1	1.4	4.6	3.1	12.6	3.4	1.3	0.9	0.6	3.1	1.7	1.9	2.97
MEDIA 2011-2025	2.1	2.8	5.2	9.7	6.9	6.6	4.0	2.3	1.6	2.2	1.8	2.5	3.97
Min 2011-2025	0.5	0.7	1.8	1.6	1.7	1.5	1.3	0.9	0.6	0.5	0.6	0.5	1.85
Max 2011-2025	5.3	6.1	12.0	17.5	14.2	13.2	14.1	4.6	2.6	6.3	7.6	6.1	5.41
MEDIA 2020-2025	2.4	2.6	3.4	6.1	5.4	5.6	2.3	1.6	1.3	1.6	1.2	3.0	3.04

Referitor la întrebarea dumneavoastră prin care debitul prag se raportează la un debit nominal de 40 m³/s, vă comunicăm că debitul instalat pentru treapta Surduc-Nehoiășu (care completează treapta Siriu-Nehoiășu, existentă de pe râul Buzău), este de 13 m³/s. Acesta se asigură în perioadele limitate de funcționare a turbinei, din acumularea Surduc, conform Regulamentului de exploatare, proiectată în acest sens, cu un volum total de 400.000 m³ și un volum util de 280.000 m³.

Referitor la pragul de 16 m³/s, vă comunicăm faptul că într-o perioadă de 35 de ani (1991-2025), respectiv 420 de luni, numai 13 luni au înregistrat un debit mediu lunar mai mare de 16 m³/s. Ultima valoare medie lunară peste pragul menționat a fost înregistrată în anul 2012.

Numărul de zile dintr-un an în care debitul mediu zilnic depășește acest prag a fost maxim în anul 2005, respectiv 55 de zile. În medie pe o perioadă lungă, într-un an acest număr este de 20 de zile, însă numărul acestora s-a redus în perioada 1991-2024 la 18 zile, iar pentru 2011-2024 la 12 zile (datele zilnice din anul 2025 nu sunt încă disponibile).





MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR

Debitul disponibil în secțiunea Surduc în vederea acumulării în lac, simulat pe perioada 1991-2025 (debitul în secțiune, din care se scade debitul ecologic aferent fiecărei luni în funcție de regimul hidrologic), indică o reducere semnificativă în ultimii ani. Astfel, dacă în perioada 1991-2025 acesta a fost de 3.8 m³/s, pentru 2011-2025 resursa de apă disponibilă s-a redus la 3 m³/s, iar pentru 2020-2025 la 2.2 m³/s. În ultimii ani se remarcă o lungă perioadă, respectiv august-noiembrie, deficitară, când disponibilul se menține în general sub 1 m³/s, ajungând chiar la 0 m³/s.

În vederea identificării principalelor tendințe în variabilitatea debitelor medii lunare anuale și anuale pe râul Bâsca Mare, la stația hidrometrică Varlaam s-a folosit testul statistic neparametric Mann - Kendall (cu ajutorul programului MAKENSES 1.0).

Pentru a identifica fiecare tendință semnificativă de scădere (semnalată prin valori negative) sau de creștere (semnalată prin valori pozitive) a parametrilor analizați, se folosesc patru nivele de încredere (level of significance), sau riscuri de eroare.

În urma aplicării testului pe seriile de date privind debitele medii anuale din perioadele 1961-2025, respectiv 1991-2025, la stația hidrometrică Varlaam, rezultă că se înregistrează tendințe de scădere, cu semnificație statistică, având o rată cuprinsă între -0.102/an în perioada 1991-2025 (respectiv o reducere a debitului cu circa 3 m³/s între începutul și sfârșitul perioadei) și -0.036/an în perioada 1961-2025 (respectiv o reducere a debitului cu circa 2.3 m³/s între începutul și sfârșitul perioadei).

Din punct de vedere al debitelor medii lunare, cu excepția lunilor din perioada decembrie-martie, în restul lunilor sunt înregistrate tendințe de scădere cu sau fără semnificație statistică. Cele mai accentuate tendințe se remarcă în luna septembrie, în perioada 1991-2025 și în lunile iulie și august din perioada 1961-2025.

Râul	Stația	Perioada	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	An
Bâsca	Varlaam	1961-	(+)	*	(+)	+	*	(-)	*	*	+	(+)	(-)	(+)	**
		1991-	(+)	+	(-)	*	(-)	(-)	**	**	***	+	**	(-)	**

INHGA nu deține date privind proiectul original. Dacă însă proiectarea s-a realizat în anii 80, debitul mediu pentru perioada 1956-1979 a fost de 5.1 m³/s, același cu debitul mediu pentru perioada 1991-2020.

Pentru estimarea impactului schimbărilor și variabilităților climatice asupra regimului debitelor medii lunare, sezoniere și anuale în bazinul hidrografic Buzău superior au fost realizate simulări de lungă durată cu ajutorul modelului hidrologic Consul, utilizând ca date de intrare seriile de precipitații și temperaturi rezultate din procesarea datelor obținute din simulările de evoluție climatică cu ajutorul unui model climatic regional (REMO 5.7) având rezoluția spațială de 10 km (Proiectul CLAVIER, 2006-2009). S-a utilizat scenariul pentru schimbări climatice A1B, anterior RCP-urilor.

Utilizarea modelului Consul a presupus calibrarea acestui model, operație care s-a realizat prin simularea scurgerii din perioada 2000 ÷ 2006 în bazinele hidrografice analizate.

Simulările cu modelul Consul, având parametrii optimi obținuți în urma procesului de calibrare, au fost realizate pentru două perioade de timp: perioada de referință 1971 - 2000 și respectiv perioada viitoare 2021 ÷ 2050 la două stații hidrometrice din bazinul hidrografic Buzău superior, sector din care face parte și bazinul hidrografic Bâsca Mare.

Seriile de debite medii lunare, rezultate în urma celor două simulări de lungă durată, au fost analizate comparativ în vederea estimării impactului potențial al schimbărilor climatice asupra regimului hidrologic.



MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR

Au fost obținute abaterile relative ale debitelor medii lunare, sezoniere și anuale din perioada 2021 ÷ 2050 comparativ cu perioada de referință 1971 ÷ 2000, la stațiile hidrometrice analizate din bazinul hidrografic Buzău superior.

În urma analizei debitelor medii lunare se observă, pentru bazinul hidrografic Buzău superior, o creștere semnificativă a debitelor în lunile ianuarie, februarie, martie și decembrie și o scădere a lor în lunile aprilie, mai, august, septembrie și octombrie ceea ce indică o scădere a probabilității de producere de fenomene extreme în aceste luni.

În ceea ce privește variația sezonieră a debitelor medii se observă, pentru bazinul hidrografic Buzău superior, în general, o creștere a debitelor iarna și o scădere a lor primăvara, vara și toamna. Pentru sezonul de toamnă este estimată o reducere a debitelor cu circa 20%.

La nivelul debitelor medii anuale, simulările au indicat, în general, pentru bazinul hidrografic Buzău superior (sector din care face parte și bazinul hidrografic Bâsca Mare), o tendință de scădere, de maxim -9,6 %.

Producția de energie nu face obiectul de activitate al Administrației Naționale „Apele Române” și nici al Institutului Național de Hidrologie și Gospodărire a Apeilor.

Totuși menționăm că în conformitate cu documentele analizate, pentru componenta de pe râurile Bâsca Mică și Zăbala, respectiv Treapta Cireșu - Surduc, s-a ales abandonarea lucrărilor.

În acord cu aceste documente, debitul instalat pentru treapta Surduc-Nehoiășu este de 13 m³/s iar puterea instalată (Pi) este de 55 MW.

INHGA a determinat, la solicitarea EPMC Consulting, valorile debitelor de servitute, ce includ și debitele ecologice, pentru o secțiune de calcul situată pe cursul de apă Bâsca Mare, aferentă investiției „Amenajarea Hidroenergetică Surduc-Siriu” în cadrul *Studiului hidrologic în vederea determinării valorilor debitului de servitute pentru o secțiune de calcul amplasată pe cursul de apă Bâsca Mare (B.H. Buzău)*.

Astfel, pe baza debitelor medii multianuale din perioada 1991-2020, a coeficienților B selectați, precum și a condițiilor locale aferente, INHGA a determinat valorile debitului ecologic pentru fiecare lună a anului, utilizând ecuațiile din metodologia prezentată în Hotărârea Guvernului nr. 148/2020 privind aprobarea modului de determinare și de calcul al debitului ecologic

Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Q _{eco} lunar (m ³ /s)	0.721	0.914	2.213	4.267	2.942	2.587	2.101	1.407	1.191	1.149	0.953	0.984

În tabelul următor sunt prezentate valorile debitului de servitute pentru secțiunea de calcul amplasată pe râul Bâsca Mare, în funcție de lună și clasele de prognoză hidrologică (m³/s), conform studiului hidrologic elaborat de INHGA.

Clase de prognoza	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
>100%	0.721	0.721					0.721	0.721	0.721	0.721	0.721	0.721
80-100%	0.721	0.721					0.721	0.721	0.721	0.721	0.721	0.721
50-80%	0.721	0.721					0.721	0.721	0.721	0.721	0.721	0.721
30-50%	0.721	0.721	0.721		0.721	0.721	0.721	0.721	0.721	0.721	0.721	0.721
<30%	0.721	0.721	0.721	0.721	0.721	0.721	0.721	0.721	0.721	0.721	0.721	0.721

În condițiile păstrării în albia râului Bâsca Mare, aval acumulare Surduc, a debitului ecologic și ținând seama de resursa de apă formată între baraj și confluența cu Bâsca Mică (pe o suprafață de cca. 144 km²), se poate estima un debit existent în localitatea Varlaam, amonte de confluență, de 2.8 m³/s (în scenariul perioadei 2011-2025). Acesta crește aval de confluența cu Bâsca Mică la 5.5 m³/s.



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR

Debite estimate pe râul Bâsca Mare amonte de confluența cu Bâsca Mică în scenariul funcționării acumulării Surduc și a păstrării în aval doar a debitului ecologic:

AN	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MEDIA
2011	2.64	1.84	3.20	8.86	6.19	5.57	4.37	2.62	1.32	1.28	1.13	1.11	3.34
2012	1.01	0.95	2.74	10.9	4.98	4.18	1.44	1.25	1.26	0.78	0.97	0.75	2.60
2013	0.82	1.06	3.84	10.0	1.93	4.95	2.37	1.67	1.88	3.17	1.55	1.22	2.87
2014	1.37	3.19	2.90	7.77	4.70	5.16	2.59	2.07	1.36	1.61	1.39	2.65	3.06
2015	2.30	2.16	4.63	8.05	4.45	3.31	2.37	1.70	1.67	1.63	1.59	1.77	2.97
2016	1.45	3.50	3.03	7.77	6.50	4.10	1.83	2.52	1.78	3.56	4.15	1.88	3.51
2017	1.43	1.51	5.82	7.92	4.76	3.79	3.24	1.69	1.81	2.55	2.20	3.47	3.35
2018	2.02	2.04	6.72	7.52	1.71	4.40	7.11	2.81	1.57	1.33	1.36	1.22	3.32
2019	0.91	1.89	4.92	7.24	7.72	5.85	2.07	1.75	1.03	0.86	0.96	0.89	3.01
2020	0.66	1.44	3.76	1.46	3.84	6.10	2.10	1.23	1.27	1.81	1.43	3.02	2.34
2021	2.12	2.96	2.06	7.71	3.93	7.28	2.02	1.59	1.82	1.31	1.20	3.35	3.11
2022	3.11	1.31	1.53	7.11	2.37	1.39	1.39	1.85	1.58	1.16	1.21	1.36	2.12
2023	2.26	2.10	2.00	7.39	2.23	1.80	2.15	1.55	1.24	0.85	1.19	1.36	2.18
2024	1.29	2.23	1.87	2.07	1.48	1.74	1.72	1.21	1.09	1.16	0.83	1.87	1.55
2025	1.23	1.33	3.37	2.12	7.00	2.26	1.30	1.14	0.80	2.13	1.49	1.58	2.15
MEDIA	1.64	1.97	3.49	6.93	4.25	4.13	2.54	1.78	1.43	1.68	1.51	1.83	2.77

Debite estimate pe râul Bâsca Mare aval de confluența cu Bâsca Mică în scenariul funcționării acumulării Surduc și a păstrării în aval doar a debitului ecologic:

AN	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	MEDIA
2011	4.50	3.42	5.61	14.15	12.07	9.49	9.21	4.69	2.25	2.38	1.83	1.76	5.95
2012	1.71	1.68	4.83	19.06	10.62	8.02	2.47	2.08	2.08	1.32	1.64	1.47	4.75
2013	1.58	2.00	7.57	19.92	4.70	10.17	5.77	3.70	3.34	6.52	3.03	2.20	5.87
2014	2.49	6.72	5.56	15.83	11.67	10.00	5.52	4.18	2.69	3.26	2.65	5.47	6.34
2015	4.66	4.17	8.69	15.37	8.78	5.78	4.99	3.63	3.54	3.75	3.12	3.69	5.85
2016	3.40	6.89	5.48	13.29	14.33	8.89	3.40	5.85	3.70	8.77	9.71	3.69	7.28
2017	3.20	3.14	10.20	13.30	8.75	5.78	5.72	2.70	2.89	4.28	3.56	6.19	5.81
2018	3.10	3.09	10.96	13.70	3.41	8.95	13.55	5.49	2.86	2.27	2.52	2.24	6.01
2019	1.81	4.00	9.08	13.54	16.08	12.63	3.71	3.11	1.64	1.42	1.55	1.62	5.85
2020	1.18	2.35	6.25	2.63	6.16	10.54	4.32	2.80	2.63	4.33	2.72	8.03	4.50
2021	5.72	6.33	4.24	13.21	9.07	17.06	5.67	4.15	3.79	2.48	2.23	7.70	6.80
2022	6.58	2.79	3.17	12.87	5.71	3.20	2.72	3.62	3.59	2.09	2.21	2.58	4.26
2023	6.28	6.05	6.55	14.08	6.28	4.58	5.92	3.73	2.69	1.71	2.47	3.15	5.29
2024	3.11	5.56	5.29	5.80	3.42	4.13	4.00	2.23	1.96	2.00	1.52	4.01	3.59
2025	2.98	2.56	7.76	5.90	16.69	5.34	2.49	1.95	1.43	5.00	3.47	3.61	4.93
MEDIA	3.49	4.05	6.75	12.84	9.18	8.30	5.30	3.59	2.74	3.44	2.95	3.83	5.54

Menționăm că din punct de vedere statistic o perioadă de 15 ani nu este considerată relevantă. Perioada caracteristică agreată de către Organizația Meteorologică Mondială este de 30 de ani, în prezent fiind 1991-2020.

În speranța că informațiile furnizate vă sunt utile, vă asigurăm, stimate domnule deputat, de sprijinul nostru și, totodată, vă stăm la dispoziție pentru eventuale informații suplimentare.

Cu stimă,

p. MINISTRA MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR

SECRETAR DE STAT

Raul-Călin POP

