



# NEWSLETTER NR. 41

28 FEBRUARIE 2023



## ARTICOLELE EDIȚIEI

CALENDARUL FONDURILOR EUROPENE 2023:

APELURI DE PROIECTE ÎN VALOARE DE 40

MILIARDE DE EURO! 02

ȘTIRI 03

REVISTA PRESEI DE SPECIALITATE 04

EVENIMENTE VIITOARE 08

PARTENERII EDIȚIEI 09



## CALENDARUL FONDURILOR EUROPENE 2023: APELURI DE PROIECTE, ÎN VALOARE DE 40 MILIARDE DE EURO!



**CALENDAR**  
lansare apeluri de proiecte

Politica de Coeziune & Planul Național de Redresare și Reziliență

Pentru a asigura posibilitatea pregătirii din timp a proiectelor și atingerea țintelor pentru absorbția fondurilor europene nerambursabile, Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene (MIPE) a publicat calendarul tuturor apelurilor de proiecte pentru anul 2023!

Anul acesta urmează să fie lansate, prin Politica de Coeziune și Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR), **534 de apeluri de proiecte, în valoare de 40 miliarde de euro.**

Printre obiectivele urmărite la nivel național în urma lansării apelurilor din Politica de Coeziune 2021-2027 se numără 632 km de drumuri noi sau reabilitate, **6.977 km conducte noi sau optimizate pentru rețeaua de apă și canalizare**, 7 spitale județene noi sau reabilitate și săli noi de clasă pentru 128.000 de elevi.

PNRR aduce atât investiții în infrastructură, pentru digitalizarea spitalelor și eficiența energetică a clădirilor, cât și investiții pentru domeniul social, ce vizează sprijinirea persoanelor cu dizabilități, integrarea pe piața muncii a persoanelor din medii defavorizate și realizarea de centre pentru vârstnici.

În anul 2022, România a primit aprobarea Acordului de Parteneriat și a tuturor celor 16 programe aferente Politicii de Coeziune 2021-2027, care aduc României **46 de miliarde de euro**. De asemenea, simultan, se implementează Planul Național de Redresare și Reziliență, în cadrul căruia sunt disponibile resurse în cuantum total de 29,2 miliarde, alocate pe cele 15 componente, transpuse prin mai multe reforme și investiții.

Programele prevăd alocări financiare aferente unor investiții de importanță strategică pentru România și, în acest context, procedurile de accesare a fondurilor trebuie să fie adaptate la nevoile reale ale beneficiarilor astfel încât să fie asigurat accesul facil și flexibil al acestora la fondurile externe nerambursabile.

Tocmai de aceea, absența unui cadru predictibil al lansărilor apelurilor de proiecte creează un grad ridicat de imprevizibilitate cu privire la perioadele estimate pentru implementarea efectivă a proiectelor și aduce consecințe negative în ceea ce privește planificarea și accesarea fondurilor europene.

Pentru a preîntâmpina o astfel de situație, MIPE a lansat **un calendar consolidat al apelurilor de proiecte în 2023**, pentru programele cu finanțare din fonduri europene, care să permită o corelare a diferitelor surse, atât din Politica de Coeziune 2021-2027, cât și din PNRR. Calendarul este disponibil la următoarea adresă de Internet:

<https://mfe.gov.ro/calendarul-fondurilor-europene-2023-534-de-apeluri-de-proiecte-in-valoare-de-40-miliarde-de-euro/>

### MĂSURI DE SIMPLIFICARE

Lansarea calendarului apelurilor de proiecte este însoțită, potrivit MIPE, de **implementarea unui proces de simplificare a accesării fondurilor europene.**

Realizarea demersurilor la nivelul fiecărei autorități de management pentru îmbunătățirea planificării intervențiilor la nivel de program va asigura transparență și predictibilitate în ceea ce privește accesarea fondurilor europene. Astfel, va exista suficient timp pentru implementarea în bune condiții a proiectelor și pentru aplicarea prevederilor referitoare la achizițiile publice, a cerințelor de eligibilitate și pentru realizarea indicatorilor de realizare și de rezultat asumați la nivel de program.

Mai mult, pentru a se va asigura un nivel ridicat de absorbție și un management adecvat al riscului de dezangajare, la nivelul fiecărei autorități de management este necesară lansarea de apeluri care să acopere cea mai mare parte a alocărilor pentru fiecare dintre cele 16 programe.



De asemenea, realizarea demersurilor la nivelul fiecărui coordonator de reformă și/sau investiție pentru îmbunătățirea planificării intervențiilor la nivel de componentă gestionată din PNRR, prin respectarea calendarului de elaborare al ghidurilor solicitantului, respectiv lansării apelurilor de proiecte, asigură condițiile pentru îndeplinirea țintelor și jaloanelor asumate și este de maximă importanță, întrucât acest lucru poate influența aprobarea cererilor de plată aferente.

În plus, publicarea Ghidurilor Solicitantului, în consultare publică, anterior deschiderii apelului de proiecte, constituie o cerință esențială pentru respectarea principiilor aplicabile fondurilor alocare programelor aferente Politicii de Coeziune și PNRR: predictibilitate, transparență și parteneriat.

Tot pentru facilitarea accesului la fonduri europene, MIPE a publicat în consultare un **proiect de ordonanță de urgență menită să răspundă nevoii de simplificare și de abordare unitară în procesul de implementare a Politicii de coeziune 2021-2027**, care cuprinde un număr dublu de programe și introduce în sistemul de management și control, atât autorități din cadrul administrației publice centrale, precum și, urmare a procesului de descentralizare, autorități de management instituite în cadrul agențiilor de dezvoltare regională care gestionează programele regionale. Mai multe detalii, aici — <https://bit.ly/3YDc24v>.

### ȘTIRI

#### APROBARE CONTRACT DE FINANȚARE PROIECT APĂ ȘI APĂ UZATĂ, JUDEȚUL MARAMUREȘ

În data de 2 februarie 2023 Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene a semnat alături de reprezentanții Asociației de Dezvoltare Intercomunitară pentru servicii publice de apă și de canalizare și de compania VITAL S.A. contractul pentru "Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată în județul Maramureș", care ajunge la o valoare totală de peste 480 milioane de euro.

După implementarea proiectului, gradul de conectare și conformare la serviciile de alimentare cu apă va crește de la 63,1% cât este în prezent la 92%, fiind prevăzut ca procentul să crească în viitor la 100 % prin investiții din alte surse de finanțare.



Nivelul de conformare, înainte de proiect, a încărcării organice biodegradabile la sisteme de colectare în aglomerările din aria de acoperire a proiectului este de 61%, iar după implementarea proiectului acesta va atinge 82,7%, urmând să ajungă ulterior, prin noi investiții, la 100 %.

Investițiile realizate în ambele etape ale proiectului includ:

- Rețea de distribuție apă potabilă (nouă): 301,47 km
- Rețea de distribuție apă potabilă (reabilitată): 20,60 km
- Aducțiuni (nouă): 182,57 km
- Aducțiuni (reabilitare): 26,72 km
- Rețea canalizare (nouă): 230,17 km
- Rețea canalizare (reabilitată): 37,15 km
- Rezervoare înmagazinare: 41 km
- Stații tratare apă: 2 buc.
- Stații epurare ape uzate care deserveșc aglomerări sub 10.000 I.e.: 3 buc.
- Instalație de tratare nămol: 1 buc.
- Stații epurare ape uzate care deserveșc aglomerări sub 10.000 I.e. (extindere și reabilitare): 3 buc.
- Colector: 7,30 km
- Rezervoare înmagazinare (reabilitare): 17 buc.
- Instalații de clorinare (noi): 26 buc.
- Instalații de clorinare (reabilitare) 1 buc.
- Captare de apă (nouă): 1 buc.
- Captări de apă (reabilitate): 4 buc.

Mai multe detalii în linkul de mai jos:

#### Sursa:

<https://mfe.gov.ro/480-de-milioane-de-euro-pentru-infrastructura-de-apa-canalizare-din-maramures-ministrul-marcel-bolos-a-semnat-contractul-pentru-un-proiect-ce-va-aduce-racordarea-la-retea-pentru-103-000-locuitori/>





### NOI PROIECTE DE APĂ ȘI APĂ UZATĂ SEMNATE PRIN PROGRAMUL ANGHIEL SALIGNY

În data de 24 februarie 2023 Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației a semnat 50 de noi contracte de finanțare prin Programul Național de Investiții "Anghel Saligny", în valoare totală de 504.315.645,21 de lei.

Contractele semnate vizează îmbunătățirea infrastructurii rutiere, modernizarea unor drumuri de interes local, precum și **înființarea, modernizarea sau extinderea unor sisteme de alimentare cu apă și a unor rețele de canalizare.**

Cu aceste proiecte, **numărul contractelor semnate, până în prezent, în cadrul Programului Național de Investiții "Anghel Saligny", se ridică la 563, în valoare totală de 5.840.049.939,51 de lei.**

Mai multe detalii inclusiv **lista proiectelor semnate** în linkul de mai jos.

**Sursa:**

[https://www.mdlpa.ro/subarticles/5/mdlpacontractea\\_nghelsaligny24022023?fbclid=IwAR2T87F9toTq-bCo-63DbCRJ9NvZcbyAdYP5CGIDw3UJkzilTa7y\\_dAhA1E](https://www.mdlpa.ro/subarticles/5/mdlpacontractea_nghelsaligny24022023?fbclid=IwAR2T87F9toTq-bCo-63DbCRJ9NvZcbyAdYP5CGIDw3UJkzilTa7y_dAhA1E)

## REVISTA PRESEI DE SPECIALITATE



CONF. DR. ING. CHIM. ELENA VULPAȘU,  
FACULTATEA DE HIDROTEHNICĂ –  
UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII  
BUCUREȘTI

Unul dintre articolele din publicația, **The Source – the magazine of the International Water Association**, se referă la monitorizarea virusurilor din apa uzată.

Monitorizarea este abordată din două perspective:

- Prevenirea transmiterii bolilor hidrice;
- Informațiile care pot fi furnizate din punct de vedere al sănătății publice.

Epidemiologia bazată pe apele uzate a luat amploare în perioada pandemiei COVID 19 și a arătat că monitorizarea virusului SARS-CoV-2 în apa uzată poate fi un instrument de sprijin pentru sănătatea publică ajutând la urmărirea evoluției numărului de îmbolnăviri, la prevenirea și transmiterea bolii, la distribuirea echitabilă a vaccinurilor.

De asemenea, monitorizarea apelor uzate în perioada hepatitelor de etiologie necunoscută apărute în anul 2022 a condus la concluzia că adenovirusul care a stat la baza acestora a fost detectat în 80% din probele analizate.

Investigarea calității apei uzate în ceea ce privește virusul care a provocat variola maimuței, boală care a afectat peste 80,000 de persoane în anul 2022 a arătat, de asemenea, că virusul se regăsește în apa uzată.

Pe de altă parte, pentru că o serie de virusuri sunt de natură zoonotică, gestionarea expunerii umane la acestea revine celor responsabili cu manipularea deșeurilor animale. Însă atunci când apar infecții în comunități, industria apei este cea care trebuie să ia măsuri prin epurarea adecvată a apelor uzate și tratarea apei potabile.

Prin urmare, monitorizarea virusurilor în apele uzate urbane poate să furnizeze informații valoroase în ceea ce privește sănătatea publică. De altfel, propunerea de revizuire a Directivei 271/91/EEC privind epurarea apelor uzate introduce obligativitatea supravegherii apelor uzate urbane din punct de vedere al sănătății publice în strânsă colaborare cu autoritățile de sănătate publică. În acest sens se impune monitorizarea virusului SARS-CoV-2, a virusului poliomieltic, virusului gripal, agenți patogeni emergenți și contaminanți care prezintă motive de îngrijorare, pentru SEAU mai mari de 100.000 L.E.

În aceeași publicație Directorul Executiv al IWA, Kala Vairavamoorthy reflectează asupra problemei complexe privind pierderile și daunele datorate schimbărilor climatice și implicațiile în sectorul apei.



La Conferința Națiunilor Unite pentru Schimbări Climatice care a avut loc în noiembrie 2022 din Egipt (COP 27) s-a stabilit înființarea unui fond internațional care să ofere răspuns la pierderile și daunele provocate de schimbările climatice, dat fiind faptul că statelor insulare în curs de dezvoltare care deși au avut o contribuție minimă la emisiile de gaze cu efect de seră le este amenințată însăși existența. Este al treilea pilon în agenda politicilor pentru schimbări climatice, alături de atenuare și adaptare. Intenția este de a direcționa asistența către țările în curs de dezvoltare care sunt „deosebit de vulnerabile la efectele negative ale schimbărilor climatice”. Fondul trebuie să vizeze redresarea și reconstrucția și să fie disponibil pentru asistență imediată, finanțarea adaptării la schimbările climatice neacoperind impactul imediat al dezastrelor legate de climă.

Termenii pierderi și daune trebuie priviți în toate sensurile lor: pierderi de vieți omenești, pierderea culturii (pierderi ireparabile), prejudicii financiare (daune aduse infrastructurii), pierderi non-economice (biodiversitate, circulația oamenilor ca urmare a schimbărilor climatice). De asemenea, trebuie făcută o analiză asupra măsurilor de adaptare la schimbările climatice și legătura între acestea și pierderile suferite.

De exemplu, în ceea ce privește impactul unei secete severe asupra unui sistem de alimentare cu apă, cererea de acces la sprijin internațional trebuie să analizeze în ce măsură seceta poate fi atribuită schimbărilor climatice dar și în ce măsură compania de apă a fost responsabilă de întreținerea infrastructurii și gestionarea pierderilor de apă.

Este un pas înainte pentru sectorul apei faptul că la COP 27 s-au cerut în mod explicit acțiuni în privința apei, reflectând amploarea crizei apei care este evidențiată în ultimele rapoarte ale IPCC (The Intergovernmental Panel on Climate Change), subliniind importanța apei și a ecosistemelor legate de apă și îndemnând țările să integreze în continuare apa în eforturile lor de adaptare.

Un alt articol din The Source Magazine prezintă planul Chinei de a deveni „verde”.

În China infrastructura urbană de apă s-a dezvoltat în ultima perioadă atingând un grad de acoperire de 99% în alimentarea cu apă și 97,5% în colectarea apelor uzate urbane. Cu toate acestea, China se confruntă cu o serie de provocări în ceea ce privește consumul de energie și emisiile de gaze cu efect de seră în acest sector.

În iulie 2022, Ministerul Locuinței și Dezvoltării Urbane și Rurale și Comisia Națională pentru Dezvoltare și Reformă au lansat împreună un document intitulat „Plan pentru reducerea maximă a carbonului în dezvoltarea urbană și rurală până în 2030”. Sectorul apei este inclus în acest plan ambițios de decarbonare a Chinei, însă dacă țări ca Marea Britanie, Danemarca Noua Zeelandă au ca obiectiv „zero carbon” pentru sistemele de apă și apă uzată până în 2030, China are deficiențe în contabilizarea carbonului. Anul trecut, Asociația Apelor Urbane din China a propus o serie de linii directoare pentru contabilizarea carbonului în sectorul apei și a publicat un Ghid pentru reducerea emisiilor în sectorul apei care este conform cu standardele internaționale (ISO 14064:2018) și cu orientările IPCC.

Ghidul furnizează metode de contabilizare a carbonului pe ciclul de viață care acoperă întregul sector al apei: captarea apei (din surse de suprafață, subterane și apă de mare), tratarea și distribuția, colectarea apelor uzate (inclusiv fose septice), epurarea, evacuarea, tratarea și eliminarea nămolului, drenarea și gestionarea apelor pluviale.

În ultimul număr al **Journal of Water & Health** un grup de cercetători din Egipt analizează efectele preoxidării apei de suprafață cu permanganat de potasiu în vederea reducerii precursorilor de formare a sub-produșilor de reacție organo-clorurați dar și asupra eficienței procesului de coagulare-floculare. Egiptul este dependent de apa de suprafață captată din Nil care este tratată prin procese de tratare convenționale (pre-oxidare, coagulare-floculare, decantare, filtrare și dezinfecție). Procesul de pre-oxidare este absolut necesar pentru inactivarea micro-organismelor patogene și pentru prevenirea dezvoltării algelor în stația de tratare, însă aplicarea clorului conduce la formarea de trihalometani (THM) și acizi haloacetici (HAA) cu potențial cancerigen.



Cercetările experimentale au condus la concluzia că utilizarea permanganatului de potasiu în preoxidare conduce la o eficiență ridicată de reținere a materiilor organice naturale (acizi humici), depinzând de pH-ul apei. Astfel, la pH neutru și ușor alcalin are loc formarea dioxidului de mangan ( $MnO_2$ ) care adsorbe pe suprafața sa substanțe organice iar la valori ale pH-ului în domeniul acid permanganatul de potasiu are capacitatea de a oxida materiile organice în compuși cu masă moleculară mai mică.

Eficiența procesului de coagulare cu sulfat de aluminiu în ceea ce privește reținerea acizilor humici a fost sensibil mai mare în cazul în care s-a aplicat permanganat de potasiu în pre-oxidare (0,5 mg/l) pentru aceeași doză de sulfat de aluminiu (1 mg  $Al^{3+}/l$ ). În concluzie, aplicarea permanganatului de potasiu în treapta de pre-oxidare a apelor de suprafață poate să fie o soluție pentru reducerea concentrațiilor de sub-produși de reacție halogenați (THM, respectiv HAA) din apa potabilă. Articolul în regim open acces poate fi consultat la adresa: <https://iwaponline.com/jwh/article/21/1/1/92695/Reducing-disinfection-byproduct-precursors-through>



DR. ING. DAN RĂDULESCU, CONSULTANT  
INDEPENDENT PROTECȚIA MEDIULUI

Companiile de apă potabilă din SUA se pregătesc pentru posibilitatea ca Agenția pentru Protecția Mediului (USEPA) să încerce să codifice în reglementări notificările consultative intermediare de sănătate emise în 2022, sugerând că nicio cantitate de substanțe PFAS nu este sigură. Se așteaptă ca USEPA să emită standardele propuse pentru apă potabilă PFAS până pe 3 martie 2023.

USEPA a stabilit că PFOA și PFOS pot avea efecte adverse asupra sănătății, că acidul perfluorooctanoic (PFOA) și acidul perfluorooctansulfonic (PFOS) apar în sistemele publice de apă cu o frecvență și la niveluri de îngrijorare pentru sănătatea publică și că, după determinarea Agenției, reglementarea PFOA și PFOS prezintă o oportunitate semnificativă de reducere a riscurilor pentru sănătate pentru persoanele deservite de sistemele publice de apă. Nivelurile consultative intermediare de 0,004 ng/l pentru PFOA și 0,02 ng/l pentru PFOS au înăsprit dramatic notificarea USEPA din 2016 de 70 ng/l pentru oricare dintre compuși sau o combinație a ambelor. Notificarea consultativă a stabilit niveluri sigure de PFAS atât de scăzute încât majoritatea, dacă nu toate sistemele publice de apă, nici măcar nu le pot detecta, au comentat companiile de apă. OMS a recomandat o limită de 100 ng/l de PFOA sau PFOS în apa de băut și un plafon total de 500 ng/l pentru combinații de până la 30 de PFAS.

<https://www.reginfo.gov/public/do/eAgendaViewRule?pubId=202210&RIN=2040-AG18>

Uniunea Europeană ia în considerare o propunere din partea Germaniei, Țărilor de Jos, Danemarca, Suedia și a statului non-UE Norvegia care solicită interzicerea pe scară largă a substanțelor per- și polifluoroalchil (PFAS) care ar putea intra în vigoare încă din 2026 sau 2027. PFAS sunt uneori numite "substanțe chimice pentru totdeauna", deoarece pot persista în corpul uman și în mediu. Sunt folosite într-o varietate de produse impermeabile și anti aderente, inclusiv tigăi, haine de ploaie și produse cosmetice. Propunerea UE ar intra în vigoare la 18 luni de la adoptare, dar ar dura mai mult pentru unele produse. Produsele pentru care au fost identificate posibile alternative – dar este posibil să nu fie fezabile din punct de vedere tehnic și economic sau suficient de disponibile – ar putea rămâne pe piață timp de cinci ani. Produsele pentru care alternativele nu vor deveni disponibile în viitorul apropiat pot rămâne pe piață timp de 12 ani. Ar exista, de asemenea, o excepție pe timp nelimitat pentru unele „cazuri excepționale”.

<https://www.reuters.com/markets/commodities/eu-considers-ban-forever-chemicals-urges-search-alternatives-2023-02-07/>





O nouă analiză a cercetărilor anterioare evaluate de experți în domeniu arată că sute de specii de animale de pe tot globul, de la căpușe la balene, au sânge contaminat cu PFAS. Cercetătorii grupului care au efectuat analiza, au descoperit substanțele chimice într-o serie de specii, cum ar fi scorpioni, panda, tigri siberieni, broaște țestoase, cai, câini, plancton, lei de mare, mistreți, vidre și stridii. Substanțele chimice extrem de mobile se acumulează și circulă continuu prin mediu, deoarece nu se descompun și pot fi transportate pe distanțe lungi prin atmosferă. Aceasta înseamnă că chiar și animalele din părți îndepărtate ale lumii, care sunt departe de sursele industriale, cum ar fi pinguinii din Antarctica sau urșii polari din Arctica, pot fi contaminate cu niveluri ridicate de PFAS. Cercetătorii au descoperit aproximativ 120 de tipuri de compuși PFAS în sângele animalelor, deși această cifră este probabil mai mare, deoarece limitele capacităților de testare fac dificilă identificarea multor substanțe chimice.

<https://www.theguardian.com/environment/2023/feb/22/animal-toxic-pfas-contamination-study>

Orașul Jacksonville, Florida, SUA, adoptă o combinație de inteligență artificială (AI), sisteme de informații geografice (GIS) și imagini aeriene pentru a crea o hartă de înaltă rezoluție a peste 350.000 de parcele în comitatul Duval. Harta își propune să ajute Departamentul de Lucrări Publice din Jacksonville să evalueze mai precis spațiul permeabil și impermeabil pe proprietățile private. Aceste date vor permite orașului să determine cu ușurință obligațiile proprietarilor de teren pentru taxele pentru suprafață impermeabilă (IAC), în cadrul programului de taxe pentru apele pluviale, precum și să actualizeze fără probleme respectivele taxe ca răspuns la modificările aduse de proprietari. "Cu aceste date care informează fluxurile noastre de lucru de cartografiere a apelor pluviale, orașul Jacksonville se va asigura că facturarea taxelor pentru utilitățile pentru apele pluviale este cât mai precisă și eficient calculată posibil pentru 2023 și ulterior", a declarat Steve Long, directorul lucrărilor publice pentru orașul Jacksonville, într-un comunicat.

<https://stormwater.wef.org/2023/02/jacksonville-takes-ai-approach-to-stormwater-fee-assessment/>

Un material recent al Direcției Generale pentru Mediu (DG Environment) al Comisiei Europene din seria Știință pentru politicile publice de mediu – Future Brief, prezintă stadiul actual al cunoștințelor despre impacturile nanoplasticelor asupra mediului și a sănătății omului. În document se subliniază că depășirea provocării poluării cu plastic a fost numită "provocarea definitorie a timpurilor noastre" iar impactul asupra mediului crește la o astfel de scară încât gunoiul de plastic este considerat de unii o amenințare emergentă la adresa modului în care planeta noastră funcționează și se stabilizează la scară globală.

[https://environment.ec.europa.eu/publications/future-brief-nanoplastics-state-knowledge-and-environmental-and-human-health-impacts-issue-27\\_en](https://environment.ec.europa.eu/publications/future-brief-nanoplastics-state-knowledge-and-environmental-and-human-health-impacts-issue-27_en)



## EVENIMENTE VIITOARE

CONFERINȚA INTERNAȚIONALĂ  
„EXECUȚIA ȘI EXPLOATAREA  
REȚELELOR DE CANALIZARE ÎN  
CONTEXTUL SCHIMBĂRILOR  
CLIMATICE” – BUCUREȘTI, 26-27  
APRILIE 2023



Asociația Parteneriat pentru Proiecte și Fonduri Europene în colaborare cu Facultatea de Hidrotehnică - Universitatea Tehnică de Construcții București și Societatea Română de Geotehnică și Fundații organizează la București, în perioada **26-27 aprilie 2023**, **Conferința Internațională „Execuția și exploatarea rețelelor de canalizare în contextul schimbărilor climatice”**.

Evenimentul se adresează actorilor implicați în sectorul de alimentare cu apă și canalizări dar și specialiștilor din sectorul de geotehnică și fundații. Conferința va reprezenta un bun prilej pentru o cunoaștere aprofundată a tehnologiilor moderne de execuție și de exploatare a rețelelor de canalizare și a interacțiunii obiectelor componente ale acestora cu terenul de fundare, precum și pentru o dezbatere cu privire la oportunitățile de implementare a noilor tehnologii în proiectele de investiții în derulare și viitoare.

Conferința se va desfășura conform următorului **PROGRAM**:

- 26 Aprilie 2023:

Secțiunea 1. Tehnologii moderne de execuție și reabilitare a rețelelor de canalizare

Secțiunea 2. Interacțiunea rețelelor de canalizare cu terenul de fundare

- 27 Aprilie 2023:

Secțiunea 3. Soluții bazate pe natură utilizate în reconfigurarea rețelelor de canalizare

Vă așteptăm!

\*

\*\*\*

## ASOCIAȚIA PARTENERIAT PENTRU PROIECTE ȘI FONDURI EUROPENE

NEWSLETTER NR. 41/2023  
COMITETUL EDITORIAL:



ELENA  
VULPAȘU



GABRIEL  
RACOȚIȘANU



DAN  
RĂDULESCU



FLORIAN  
BURNAR

Redacția:

Splaiul Unirii nr. 16, etaj 8, camera 806,  
Sector 4, București  
Telefon: 021 555 10 93;  
Fax: 021 555 10 94  
E-mail: office@appfe.ro  
Website: www.appfe.ro



PROFESIONIȘTI, PUTERNICI  
ÎMPREUNĂ!





ASOCIAȚIA PARTENERIAT PENTRU PROIECTE ȘI FONDURI EUROPENE

PARTENERII EDIȚIEI:



Funke Kunststoffe

