

AGENDA[®] CONSTRUCTIILOR



Subscribe
here!

November/December 2022, Vol 171 (8) - Investment projects, sites, products and technologies for construction/installation market

www.agendaconstructiilor.ro



CON
CEPT
STRUC
TURE

News - page 48



News - page 42



News - page 52



News - page 15



News - page 11

CONSTRUCTION

500

CONTRACTORS



News - page 54



PINTILIE + PARTNERS
architecture & engineering

News - page 50



Agenda Construcțiilor topics include detailed information about the ongoing or planned building works, profiles of companies in the business, listings of producers and importers of construction materials and technologies, latest news about the raw materials and products prices, analyses / market research and data concerning specialised exhibitions and the attending companies. The distribution of the magazine is directed to the executive staff of contractors and officials within construction, installations and joinery companies, and also to architects, designers, investment groups etc.

Agenda Construcțiilor is available free of charge on request to anyone who falls within the controlled circulation criteria. There are 8 issues of the magazine per year, including a top of local construction companies.

It is available to anyone who does not meet the criteria at a subscription rate of €192 for 12 issues. Magazine subscription:

For international delivery: 192 euro for 12 issues

For delivery to Romania: 960 lei for 12 issues

Please pay through payment order on

RAMPA Invest SRL București;

CIF (VAT): RO 13506167,

Account (Euro)

RO73 BACX 0000 0000 3649 6320,

SWIFT: BACXROBU, Unicredit Bank - CDG Branch (for international payment)

or Account (Lei)

RO23 BACX 0000 0000 3649 6250

Unicredit Bank, branch Charles de Gaulle

(for domestic payment)

Send the order with a copy of P.O. by e-mail: abonamente@agendaconstrucțiilor.ro
ISSN 1582-876X

SUBSCRIBE HERE



Rampa Invest SRL

4th District, Bucharest - 040157
17th, Enăchiță Văcărescu Street
Phone/Fax: +4021-336.04.16,
+4021-336.04.17
office@agendaconstrucțiilor.ro
www.agendaconstrucțiilor.ro

STAFF LIST

Editor-in-chief

Elena Mitea

Senior Editor

Ovidiu-Victor Ștefănescu

Editorial Team

Camelia Pantel

Răzvan-Eugen Popa

Ioan-Cosmin Dincu

Stelian Dincă

Cristina Bartice

Mihaela-Raluca Cristea

Gabriela-Claudia Voicu

Georghiță Marinciu

Desktop publishing

Eugen Butuc-Cerchez

Sales Department

Marius-Cătălin Manea

Ana Ștefănescu

Roxana Agachi

Viorica Șoșea

Teodora Miriță

Project Manager

Hermine Măreș

Chief Financial Officer

Vasile Diaconu

Administrator

Valeriu Marinciu

SUMAR | INSIDE

Analiză | Analysis

PNRR va genera dublarea valorică a pieței de construcții, până în 2026 | PNRR will generate the doubling of the construction market by 2026

6

Actualitate | News

Bauma 2022 deschide noi perspective de digitalizare a șantiierelor de construcții pentru compania Ubitech Construcții

Bauma 2022 opens up new prospects for the digitization of construction sites, for Ubitech Construcții

Avantajele utilizării BIM și ale Certificării Profesionale BuildingSMART, în viziunea specialiștilor companiei Leviatan Design

The advantages of using BIM and BuildingSMART Professional Certification, in the view of Leviatan Design specialists

11

Agenda Investițiilor | Building Sites

Contracte de peste două miliarde euro semnate cu constructori din Italia | Contracts of over two billion euro signed with Italian companies

Toamna a adus un nou val de investiții majore, publice și private | Autumn brought a new wave of major investment, both public and private

16

Opinii | Interview

CNI are în derulare 1.500 de proiecte, în valoare de peste 17 miliarde lei | CNI has 1,500 ongoing projects, worth over 17 billion lei

K-BOX: Anul 2023 în construcții - cădri mai calitative și eficiente energetic | K-BOX: The year 2023 in construction - higher quality and energy efficient buildings

L&W pregătește a doua etapă de dezvoltare a Liziera de Lac și Fashion House | L&W prepares for the second stages of Liziera de Lac and Fashion House Outlet

INSTALTEK Project mizează pe o dublare a cifrei de afaceri, în acest an | INSTALTEK Project counts on a doubling of turnover in 2022

VGP are în construcție peste 100.000 mp de hale logistice, la nivel național | VGP has under construction over 100,000 sqm of logistics halls, in Romania

ADENBECK va investi în dezvoltarea departamentului de proiectare | ADENBECK will invest in the development of the design department

28



GRAPHIC Studio: Proiecte importante, aflate în etapa de autorizare | GRAPHIC Studio: Major projects, in the authorization stage

CON-A mizează pe un business de 115 milioane euro, la nivel de grup | CON-A counts on a business of 115 million euro, at group level

ERIGO: Perspective optimiste pentru viitor, datorită proiectelor contractate | ERIGO: Optimistic prospects for the future, due to contracted projects

AREI: Situația urbanistică din Capitală s-ar putea debloca în primăvara 2023 | AREI: The urban planning situation in Bucharest could be unlocked in spring 2023

Septembrie Consulting: Este nevoie de onestitate în sectorul construcțiilor | Septembrie Consulting: Honesty is needed in the construction sector

Maurer, orientat spre soluții sustenabile pentru dezvoltările imobiliare | Maurer, oriented towards sustainable solutions for real estate developments

SOLETANCHE BACHY la trei decenii de activitate pe piața locală a construcțiilor | SOLETANCHE BACHY, after three decades of activity in Romania



Arhitectură & Proiectare | Architecture & Design

AICPS: Seismul, un subiect sensibil în dezbaterile experților | AICPS: Earthquake, a sensitive topic in the experts debate

Peste 77.000 de dovezi au fost înscrise în sistemul informatic al OAR | More than 77,000 project evidences, registered in the OAR's IT system

Structură cu nucleu și cadru perimetral din BA, la Metropolitan Viilor | Structure with concrete core and perimeter frame, at Metropolitan Viilor

PPAE se reorientează către investiții publice, pentru diversificare | PPAE is redirecting towards public investments, for diversification

CDS: Portofoliu vast de proiecte și noi planuri de dezvoltare, în 2023 | CDS: Vast portfolio of projects and new development plans in 2023



44

Digitalizarea în Construcții | Digitalization in Construction

ALLBIM NET: Starea BIM în România, prezentată la aniversarea de 30 de ani | ALLBIM NET: The state of BIM in Romania, presented on the 30th anniversary

BIMCON: Conferința BIMTech, o platformă de promovare BIM | BIMCON: The BIMTECH Conference, a platform to promote BIM

MAN & MACHINE: Transformarea digitală în diversele sale ipostaze | MAN & MACHINE: Digital transformation in its various guises

54

TOP 500 | TOP 500

Primii 500 de antreprenori reprezintă 72% din piața construcțiilor | The first 500 contractors in Romania represent 72% of the construction market

Clasament al companiilor globale de construcții după cifra de afaceri | Top 100 global construction companies, by turnover

Clasamentul antreprenorilor de construcții din Europa, după cifra de afaceri | Top 100 Ranking of construction contractors in Europe by turnover

Antreprenori și Firme de Construcții din România 2022 | Contractors & Construction Companies in Romania 2022

60

Index Antreprenori | Contractors Index

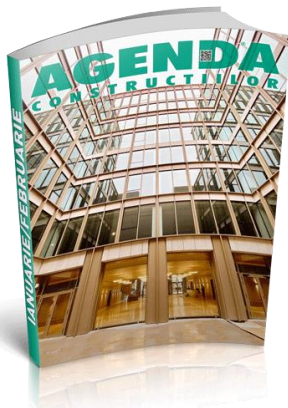
68

Index Furnizori | Suppliers Index

70



Revistă de analiză, investiții și soluții moderne pentru piețele de construcții și instalații. Rubrici permanente/periodice:
ANALIZĂ SECTORIALĂ • OPINII ȘI LIDERI • COVER STORY • RELIABLE BRANDS • TOP 500 ANTREPRENORI de CONSTRUCȚII
AGENDA INVESTIȚIILOR • ARHITECTURĂ & PROIECTARE • ANTREPRENORI & DEZVOLTATORI
DIGITALIZAREA în CONSTRUCȚII • GEOTEHNICĂ & FUNDAȚII • EURO-CONSTRUCȚII • INDEX COMPANII
FURNIZORI de SISTEME • PRODUSE & TEHNOLOGII • SUSTENABILITATE • CONSULTANȚĂ



IANUARIE-FEBRUARIE

- ❑ **SECTORUL REZIDENȚIAL** - Analiza pieței de investiții în clădiri și spații cu destinație rezidențială. Dezvoltatori, investitori, antreprenoriat și execuție de lucrări.

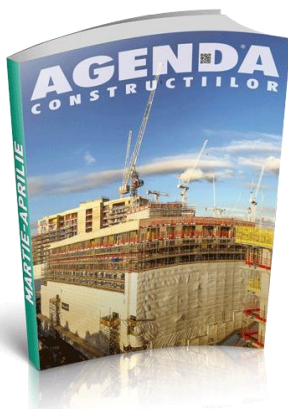
ARHITECTURĂ & PROIECTARE

- ❑ **REZIDENȚIAL**: Clădiri rezidențiale: ansambluri de case, blocuri de locuințe, case pasive și clădiri nZEB. Perspective, tendințe și cerințe actuale.
- ❑ Arhitectură, planificare urbană, design interior, proiectare structurală/fațade, consultanță, inginerie și management de proiect.

SISTEME DE FINISARE

- ❑ Mortare uscate, șape și adezivi; Produse chimice pentru construcții. ❑ Sisteme de pardoseli, plăci ceramice, marmură și piatră naturală. ❑ Lacuri, vopsele și sisteme de acoperire. Sisteme din gips-carton, tavane casetate și alte elemente conexe. Sisteme de fixare și accesorii.

Închiderea ediției: 26 ianuarie 2023 | 25 ianuarie 2024



MARTIE-APRILIE

- ❑ **INSTALAȚII & EDILITARE** - Analiza pieței de lucrări edilitare pentru rețele de apă /canalizare, distribuție de gaze și energie etc. Investiții, antreprenoriat și execuție.

ARHITECTURĂ & PROIECTARE

- ❑ **INFRASTRUCTURĂ**: Infrastructura de instalații pentru apă, canalizare, gaze, energie și sisteme HVAC; Infrastructură de mediu și reciclare.
- ❑ Proiectare, consultanță, inginerie, studii de fezabilitate și servicii de urmărire/supervizare lucrări publice. Perspective, tendințe și cerințe actuale.

SISTEME HVAC & DISTRIBUȚIE

- ❑ Centrale termice, cazane, pompe de caldură, aparate de condiționare și alte echipamente pentru instalații; panouri solare etc.
- ❑ Tubulatură, țevi și fittinguri pentru instalații de apă/gaze și canalizare; pompe și sisteme de pompare; colectarea/tratarea apelor.

Închiderea ediției: 16 martie 2023 | 14 martie 2024



MAI

- ❑ **PIAȚA DE CONSTRUCȚII** - Analiza pieței de construcții și instalații - perspective de dezvoltare pentru perioada 2023 - 2027. Investiții, antreprenoriat și execuție.

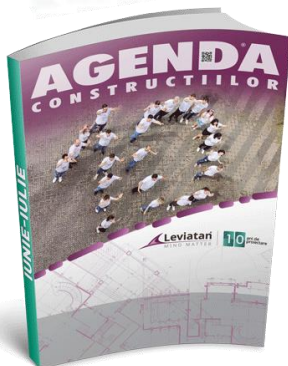
ARHITECTURĂ & PROIECTARE

- ❑ **CLĂDIRI PUBLICE** Sedii administrative, infrastructură medicală, unități de învățământ și educație, infrastructură sportivă etc.
- ❑ Arhitectură, planificare urbană, design interior, proiectare structurală/fațade, consultanță, inginerie și management de proiect.

GEOTEHNICĂ ȘI FUNDAȚII

- ❑ Consultanță și studii în domeniul ingineriei geotehnice; măsurători topografice, scanare 3D și cadastru, monitorizare structurală etc.

Închiderea ediției: 13 aprilie 2023 | 11 aprilie 2024



IUNIE-IULIE

- ❑ **INFRASTRUCTURĂ** - Analiza planurilor naționale de investiții în dezvoltarea de infrastructură de transport. Antreprenoriat și execuție de lucrări.

ARHITECTURĂ & PROIECTARE

- ❑ **INFRASTRUCTURĂ**: Infrastructură de transport rutier și feroviar: autostrăzi, drumuri, poduri, căi ferate și rețele de metrou.
- ❑ Proiectare, consultanță, inginerie, studii de fezabilitate și servicii de urmărire/supervizare lucrări publice. Perspective și tendințe.

SISTEME DE ZIDĂRIE

- ❑ Căramidă și BCA; ciment, var, betoane și agregate minerale. Construcții prefabricate și pavele din beton. Produse chimice pentru construcții - aditivi, adezivi, silconi și spume poliuretane. Sisteme de fixare și accesorii.

DIGITALIZAREA ÎN CONSTRUCȚII

- ❑ Soluții, sisteme, tehnologii, noutăți și tendințe pe piața IT&C. Aplicații pentru digitalizare în construcții și industrie.

Închiderea ediției: 8 iunie 2023 | 6 iunie 2024



AUGUST

- ❑ **INFRASTRUCTURĂ** - Analiza planurilor naționale de investiții în dezvoltarea de infrastructură de transport. Antreprenariat și execuție de lucrări.

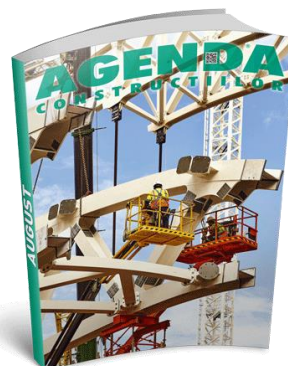
ARHITECTURĂ & PROIECTARE

- ❑ **INFRASTRUCTURĂ**: Infrastructură de apărare, aeroporturi civile, porturi fluviale /maritime, zone libere de comerț etc.
- ❑ Proiectare, consultanță, inginerie, studii de fezabilitate și servicii de urmărire /supervizare lucrări publice. Perspective și tendințe.

DOTĂRI ȘI ECHIPAMENTE

- ❑ Utilaje/echipamente pentru construcții și instalații. Autocamioane și autoutilitare. Sisteme de cofrare și platforme pentru șantier.
- ❑ Ascensoare și scări rulante. Scule electrice și unelte pentru construcții/instalații. Sisteme de fixare și accesorii.

Închiderea ediției: 21 iulie 2023 | 19 iulie 2024



SEPTEMBRIE

- ❑ **CONSTRUCȚII INDUSTRIALE** - Analiza pieței de construcții industriale și de spații logistice. Dezvoltatori, investitori, antreprenariat și execuție de lucrări.

ARHITECTURĂ & PROIECTARE

- ❑ **INDUSTRIAL**: Clădiri industriale, spații logistice și parcuri industriale. Perspective, tendințe și cerințe actuale.
- ❑ Arhitectură, planificare urbană, design interior, proiectare structurală/fațade, consultanță, inginerie și management de proiect.

CONSTRUCȚII METALICE

- ❑ Hale metalice și panouri termoizolante. Înnelitori și acoperișuri metalice, ceramice și compozite. Sisteme de acces și ventilații.

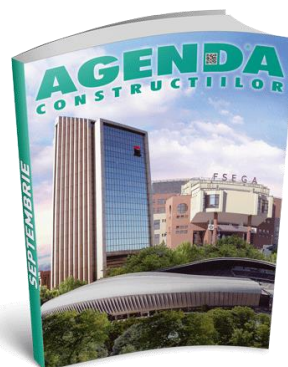
INSTALAȚII & AUTOMATIZĂRI

- ❑ Sisteme și tehnologii pentru instalații electrice și automatizări, control acces și securitate pentru clădiri. Sisteme de fixare și accesorii.

PROTECȚIA LA FOC

- ❑ Soluții, sisteme, materiale, tehnologii și norme pentru protecția la foc și securitatea la incendiu a clădirilor.

Închiderea ediției: 24 august 2023 | 22 august 2024



OCTOMBRIE

- ❑ **OFFICE & RETAIL & HOTELIER** - Analiza pieței de investiții în clădiri de birouri, spații de retail și în domeniul hotelier. Dezvoltatori, investitori, antreprenariat și execuție de lucrări.

ARHITECTURĂ & PROIECTARE

- ❑ **BIROURI**: Clădiri de birouri, spații de retail și unități din domeniul hotelier. Perspective, tendințe și cerințe actuale.
- ❑ **INFRASTRUCTURĂ**: Instalații și rețele electrice, infrastructură IT&C și centre de date. Soluții de securitate, climatizare și protecție la foc. Arhitectură, planificare urbană, design interior, proiectare structurală/fațade, consultanță, inginerie și management de proiect.

SISTEME DE IZOLAȚII

- ❑ Sisteme și tehnologii pentru izolații termice, fono- și hidroizolații; termosisteme pentru renovare.
- ❑ Sisteme de fixare și accesorii.

DIGITALIZAREA ÎN CONSTRUCȚII

- ❑ Software de proiectare, arhitectură și de eficientizare a activității; soluții informatice pentru organizare, producție și distribuție. Soluții, sisteme, tehnologii, noutăți și tendințe pe piața IT&C.
- ❑ Aplicații pentru digitalizarea în construcții și industrie.

Închiderea ediției: 5 octombrie 2023 | 3 octombrie 2024



NOIEMBRIE-DECEMBRIE

- ❑ **PIAȚA DE CONSTRUCȚII** - Analiza pieței de construcții, instalații - perspective de dezvoltare pentru perioada 2024-2028. Antreprenariat și execuție de lucrări.

- ❑ **TOP 500** - Antreprenori și firme de construcții 2023. Firme de arhitectură și proiectare; furnizori pentru construcții și instalații.

ARHITECTURĂ & PROIECTARE

- ❑ **PATRIMONIU**: Renovare, restaurare și conservare clădiri de patrimoniu/istorice. Case pasive și clădiri nZEB. Perspective, tendințe. Arhitectură, planificare urbană, design interior, proiectare structurală/fațade, consultanță, inginerie și management de proiect.

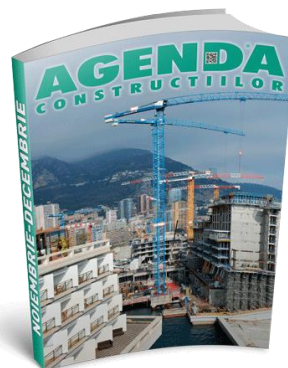
GEOTEHNICĂ ȘI FUNDAȚII

- ❑ Consultanță și studii în domeniul ingineriei geotehnice; măsurători topografice, scanare 3D și cadastru, monitorizare structurală etc.

CONSTRUCȚII SUSTENABILE

- ❑ Construcții sustenabile și eficiență energetică - noutăți, tendințe, legislație și perspective.

Închiderea ediției: 9 noiembrie 2023 | 7 noiembrie 2024



Abonați-vă acum și beneficiați de reducerile speciale, valabile până la 31 martie 2023!

Asigurați primirea constantă a publicației Agenda Construcțiilor & Fereastră în format tipărit (prin poștă) și/sau PDF (prin e-mail) pentru intervalul preferat.

Dacă sunteți deja abonat, vă mulțumim și vă urăm succes în activitate!

Pentru abonare și plata online scanați QR Code sau utilizați opțiunile:

<https://www.agendaconstructiilor.ro/files/abonare-reviste.html>

e-mail: abonamente@agendaconstructiilor.ro

Relații la telefon: 0773-943.239; 021 336 04 16; 021 336 14 17

ABONAȚI-VĂ!

AGENDA
CONSTRUCȚIILOR



FEREASTRA

Vizualizați conținutul edițiilor din anul 2022 și noul Program Editorial 2023 - 2025.

Abonarea se poate efectua rapid și pe baza talonului de mai jos și plata cu OP.

Trimiteți foto talon completat, copia OP sau extras de plată prin WhatsApp

la telefon: 0773-943.239 sau e-mail: abonamente@agendaconstructiilor.ro

TALON de ABONARE REVISTE

Vă rugăm să bifați opțiunea corespunzătoare formatului de livrare, numărului de abonamente și a perioadei preferate.

☐ Da, dorim să primim publicația **AGENDA CONSTRUCȚIILOR & FEREASTRA** și optăm pentru un număr de abonamente, în format ☐ **TIPĂRIT** (prin poștă) și/sau ☐ **PDF** (prin e-mail) și o perioadă de abonare de:

☐ **12 de ediții - 156 euro + TVA 19% (în loc de 240 euro)**

☐ **24 de ediții - 248 euro + TVA 19% (în loc de 480 euro)**

☐ **48 de ediții - 392 euro + TVA 19% (în loc de 960 euro)**

☐ Da, vrem să primim și ____ SET-uri (un set conține două ghiduri tehnice):

GHID de instalare (montaj) FERESTRE și UȘI de EXTERIOR și GHID de instalare (montaj) FAȚADE CORTINĂ

în format **TIPĂRIT** (transmis prin curier), la prețul special de **249 euro/set + TVA 5% (în loc de 400 euro)**.

Ediția în limba română a ghidurilor tehnice IFT de montaj are 400 de pagini care includ indicații, planșe și detalii tehnice.

NOTĂ: Tarifele sunt exprimate în euro și nu includ TVA. Plata se va efectua în lei cu O.P. la cursul BNR din ziua efectuării acesteia pentru **SC RAMPA INVEST SRL**, CIF R013506167, contul R023BACX0000000036496250, deschis la Unicredit Bank - sucursala Charles de Gaulle sau contul R029TREZ7045069XXX005991, deschis la Trezoreria Sector 4 București.

Societatea _____ CIF RO _____

Jud.(sect.) _____ Loc. _____ Str. _____ Nr. ____ Bl. ____ Sc. ____ Ap. ____

Telefon _____ Fax _____ e-mail _____

DI/D-na _____ Funcția _____

Prezenta reprezintă comanda fermă.

Trimiteți talonul completat, copia OP sau extrasul de plată prin telefon WhatsApp: **0773-943.239** sau e-mail:

abonamente@agendaconstructiilor.ro; sau la redacție: **Str. Ienăchiță Văcărescu nr. 17, Sector 4, București.**

Informații suplimentare la: www.agendaconstructiilor.ro și www.fereastr.ro



Revistă de actualitate, analiză și soluții moderne pentru sisteme de tâmplărie și fațade cortină.

Rubrici permanente/periodice:

ACTUALITATE • OPINII și LIDERI • COVER STORY • PRODUSE și TEHNOLOGII • SUSTENABILITATE

ANALIZĂ SECTORIALĂ • DIGITALIZARE și AUTOMATIZARE • EURO-FEREASTRA

FURNIZORI de SISTEME • PRODUCĂTORI de TÂMLĂRIE • CORPORAȚII • CONSULTANȚĂ



IANUARIE-FEBRUARIE

PVC

- ☐ Sisteme de profile din PVC. Înfoliere și vopsire. Armături metalice.
- ☐ Tâmplărie din PVC - producție, distribuție și montaj profesional.

Închiderea ediției: 26 ianuarie 2023 | 25 ianuarie 2024

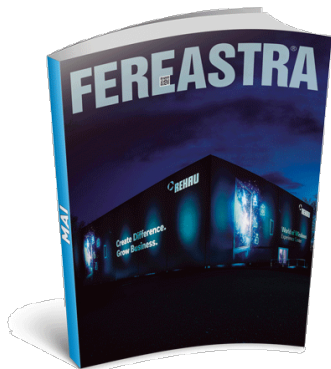


MARTIE-APRILIE

ALUMINIU

- ☐ Profile din aluminiu și materiale compozite. Vopsire în câmp electrostatic.
- ☐ Tâmplărie din aluminiu, fațade cortină și placări - producție, distribuție și montaj profesional.
- ☐ Fațade fotovoltaice, luminatoare și copertine. Sisteme de protecție la foc.

Închiderea ediției: 16 martie 2023 | 14 martie 2024



MAI

PIAȚA de TÂMLĂRIE

- ☐ Analiza pieței de tâmplărie și fațade cortină - perspective de dezvoltare pentru 2023-2027.
- ☐ LIDERI - Producători de tâmplărie și fațade; furnizori de sisteme din PVC și aluminiu, feronerie, sticlă și accesorii.

CONSTRUCȚII SUSTENABILE

- ☐ Construcții sustenabile și eficiență energetică - noutăți, tendințe, legislație și perspective.

PROTECȚIA la FOC

- ☐ Soluții, sisteme, dispozitive, tehnologii și norme pentru protecția la foc și de securitate la incendiu a clădirilor.

Închiderea ediției: 13 aprilie 2023 | 11 aprilie 2024



IUNIE-IULIE

FERONERIE

- ☐ Feronerie pentru uși, ferestre și fațade. Sisteme de protecție la foc.

LEMN STRATIFICAT

- ☐ Tâmplărie din lemn stratificat și materiale compozite - producție, distribuție și montaj profesional.

Închiderea ediției: 8 iunie 2023 | 6 iunie 2024

**AUGUST****STICLĂ & VITRAJE**

- ❑ Vitraje, sticlă arhitecturală și geam termoizolant. Sisteme de protecție la foc.

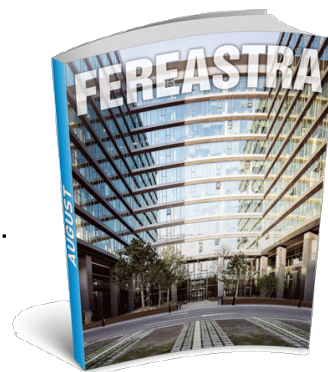
TEHNICĂ DE UMBRIRE

- ❑ Rulouri și tehnică de umbrire. Ferestre de mansardă. Sisteme de fixare și accesorii.

UTILAJE ȘI ECHIPAMENTE

- ❑ Utilaje pentru fabricarea de ansambluri de tâmplărie și de prelucrare a sticlei.

Închiderea ediției: 21 iulie 2023 | 19 iulie 2024

**SEPTEMBRIE****UȘI**

- ❑ Uși de interior, uși de intrare, uși metalice/antiefrație. Sisteme de protecție la foc.
- ❑ Uși de garaj și porți industriale; uși automate, automatizări și sisteme de control acces/securitate în clădiri.
- ❑ Paneluri, sisteme de feronerie și accesorii pentru fabricația de uși.

Închiderea ediției: 24 august 2023 | 22 august 2024

**OCTOMBRIE****DIGITALIZARE & AUTOMATIZARE**

- ❑ Soluții software, aplicații, programe de calcul, gestiune și automatizare a producției/distribuției de tâmplărie. Masurători topografice, relevee, scanare 3D etc. Perspective, tendințe și cerințe actuale.

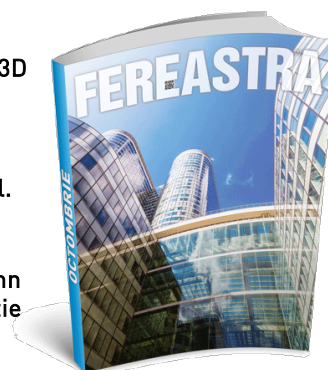
MONTAJ PROFESIONAL

- ❑ Sisteme de montaj și materiale pentru etanșare, adezivi, siliconi și spume poliuretane. Glafuri, sisteme de fixare și accesorii pentru montaj profesional. Înfoliere și vopsire.

PIAȚA DE EXPORT TÂMLĂRIE

- ❑ Analiza pieței de export a producătorilor de tâmplărie din PVC, aluminiu și lemn stratificat. Calitate, cerințe și oportunități de extindere a rețelelor de distribuție a tâmplăriei termoizolante.

Închiderea ediției: 5 octombrie 2023 | 3 octombrie 2024

**NOIEMBRIE-DECEMBRIE****PIAȚA DE TÂMLĂRIE**

- ❑ Analiza pieței de tâmplărie și fațade - perspective de dezvoltare pentru perioada 2024 - 2028.
- ❑ TOP 500 - Producători de tâmplărie și geam termoizolant 2023.

CONSTRUCȚII SUSTENABILE

- ❑ Construcții sustenabile și eficiență energetică - noutăți, tendințe, legislație și perspective.

CONSTRUCȚII SUSTENABILE

- ❑ Soluții, sisteme, materiale, dispozitive, tehnologii și norme pentru protecția la foc și securitatea la incendiu a clădirilor.

Închiderea ediției: 9 noiembrie 2023 | 7 noiembrie 2024

