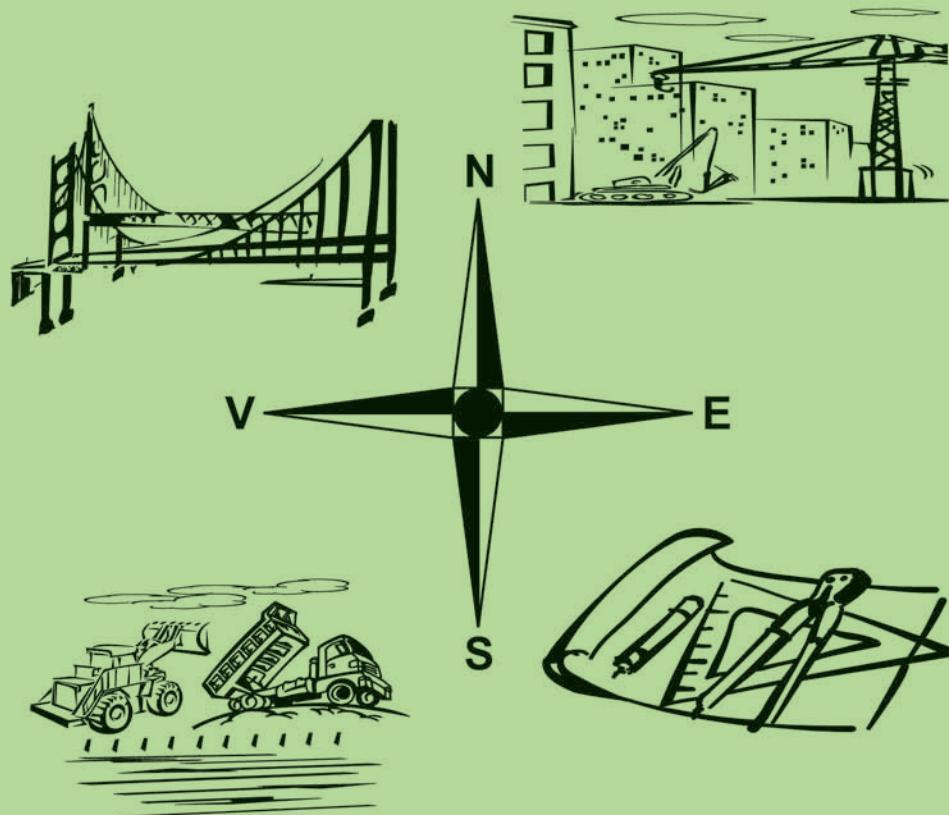


Revista **CONSTRUCȚIILOR** **INTERACTIV**

anul VI • nr. 61 • iulie 2010 • se distribuie gratuit și prin abonamente

Partener media al: Asociație Române a Antreprenorilor în Construcții - ARACO
Patronatului Societăților din Construcții - PSC



AEDIFICIA CARPATI



baumit.com

HARSCO
INFRASTRUCTURE

ROCKWOOL®
TERMOIZOLATII REZISTENTE LA FOC
www.rockwool.ro

www.revistaconstructiilor.eu
www.revistaconstructiilor.eu
www.revistaconstructiilor.eu

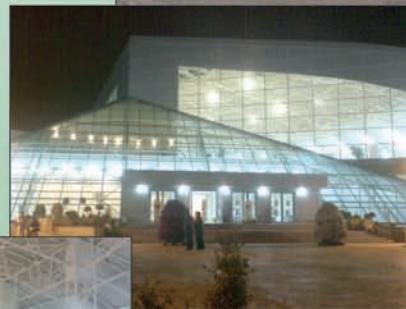


ALUPROF
SISTEME DIN ALUMINIU

KONE

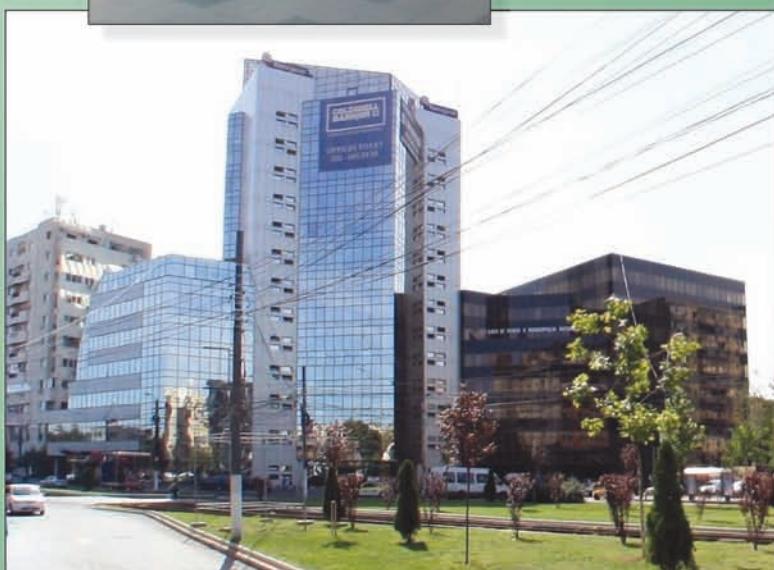
EXECUTĂ:

- C** • civile și industriale
O • lucrări edilitare
 (apă, canal, termoficare
 și drumuri)
N • speciale (poduri,
 pasaje, subtraversări,
 translatări și consolidări
 imobile, foraje pentru
 alimentare apă)
S • hidrotehnice (baraje,
 stații de epurare
 și tratarea apei,
 apărări de maluri)



PRESTĂRI SERVICII

- proiectare în construcții
- consolidări în construcții
- comercializare materiale de construcții



SCC CONSTRUCTII ERBASU SA

Str. Nicolae G. Caramfil, Nr. 72, Bl. XXII A, Ap. 1-2; Sector 1, București
TEL.: 021.232.35.45; FAX: 021.232.35.05; Mobil: 0745.343.968/969
secretariat@erbasu.ro; www.erbasu.ro

ed! torial

Democrație... românească!

Mare este grădina Domnului (nu aceea cunoscută din religie ca fiind a lui Dumnezeu) ci aceea a „Domnilor” care s-au cocoțat de destui ani la cămașă și eludând total notiunea de democrație, explicată destul de clar de dicționarul limbii române ca aparținând poporului.

A poporului pe care îl conduc din greșală în greșală până la victoria finală, adică „după noi... potopul”. Mult se pare că nu mai este până acolo, de seamă ce încă din aceste zile ne aflăm în mijlocul unui asemenea ciclon.

Actualii politicieni afaceriști s-au cuibărit ca niște lacome lipitori și conduc după propriul lor principiu democratic: ce-i al tău este al meu, ce-i al meu este numai și numai al meu. Deci, totul pentru mine și familia mea.

De aici și extinderea dorinței de „competiție” pentru a avea mereu din ce în ce mai mult și a nu fi întrecut de altcineva. Lucru pe deplin vizibil fie și numai dacă privești structura umană parlamentară, locul de desfășurare a unor lupte pe viață și pe moarte pentru a nu scăpa prilejul de înnavutire atâtă timp cât se află în Forul Legislativ. Legislativ este eronat spus, pentru că, dacă însușezi legile elaborate de ei de la alegeri înceoace și necesitatea lor, acestea le poti număra pe degetele de la mâini. Restul timpului este rezervat premeditat pentru tot felul de hărțuieli care mai de care mai edificatoare privind intențiile celor aleși.

Spuneam în titlu de „democrația românească”. Chiar dacă ne este specifică măcar de acum înainte, ea ar trebui să funcționeze chiar dacă este evident... nedemocratică, pentru că de fapt s-a ajuns la situația în care nu mai există pentru guvernanti un obstacol care să-i împiedice să facă orice.

Mai poate face cineva ceva când Puterea actuală are în mână toate... puterile existente în tară?

Marsul triumfal de a face totul după propriul bun plac le va aduce în continuare

foloase tuturor hul pavilor în detrimentul celor care la concret încep din aceste zile să „tragă mâta de coadă”. Se va ajunge destul de curând, aproape de mâță, să se consimneze finalul unei glume în care se spune că, spălând pisica, ea nu a murit când am spălat-o, ci când am stors-o!

Suntem mai convinsă ca oricând că... gluma se cam îngroașă. Peste lipsa mijloacelor minime de existență a majorității cetățenilor să zicem că se va trece cât de cât pentru că-i vară și putem îngurgita ierburi, mai accesibile în raport cu ceea ce ar trebui să nu lipsească din alimentația normală a fiecărui dintre noi. Dar vara este îci iar iarna nu-i prea departe. Să vezi atunci „bucurii”! Până atunci ne supără obstinația cu care unele televiziuni și tabloide ne intoxicează sistematic cu reportajele despre VIP-urile contemporane care o duc zi de zi și mai ales seara de seara într-o petrecere desăntăță fără ca nimeni să-i întrebe de unde au atâtia bani. Aceste spectacole frivole și opulente pot crea impresia pentru cei din afară cării că situația nu-i chiar aşa de gravă! Să aibă oare VIP-urile la care ne referim ca cursă de finanțare nefărăsitele împrumuturi de la FMI „drămuțite” cu mare grija de tăticii și mămicile acestora? Mai mult ca sigur, pentru că majoritatea celor care defilează într-o asemenea postură nu prea au locuri de muncă. Nici n-au nevoie de ele pentru că le au pe cele de distractie. Si dacă te distrezi seara, ziua trebuie să te odihnești pentru a o lua de la început.

Si atunci când să mai muncești? Au muncit și muncesc altii asupra cărora s-a abăută năpasta reducerii salariilor și mai cu seamă a pensiilor.

Ne place, nu ne place, „Premierul” plângere pe umerii nevoiașilor că a luat măsura radicală de a reduce salariile și pensiile pentru că aceasta (după părere sa și a șefului său) reprezintă singura cale care ne poate scoate din... criza care n-a fost, apoi a fost și acum încă este... etc. Cum o fi asta? Pentru că adeverății specialiști în domeniul își „bat gura” de luni și ani prezentând și alte cai și mai ales mijloace de redresare economică și de creștere a veniturilor la bugetul statului. Ei zic, ei aud,



pentru că, potrivit politicienilor afaceriști aflați la putere, funcționează zicala „câinii latră, caravana trece”.

Ce spun de fapt adeverății profesioniști? Una din principalele căi de creștere economică o reprezintă stimularea reală a investițiilor de orice formă, cele care asigură locuri de muncă, cele care amplifică și asigură dezvoltarea producției și serviciilor pe orizontală etc. Degeaba! Singura lor cale este reducerea salariilor și pensiilor.

Vorbind de investiții, semnalăm încă odată minciuna întregului Guvern că vor fi achitate sumele pentru lucrările executate pentru stat de către societățile de construcții în anul 2009 și 2010. Valoarea creantelor pentru cele peste 1.300 de societăți din ARACO este de cca. 2 mld. euro. Din cauza acestor neonorări foarte multe societăți și-au închis sau redus activitatea, multe dintre ele parcurgând deja traseul falimentului.

Somajul, în loc să scadă, se îngroașă văzând cu ochii. Văd și o simt pe pielea lor cei în cauză pentru că guvernările au alte priorități exprimate în soluții... exprimate potrivit capacitatea lor profesionale. În rest, sunt... politicieni, oameni care se conduc după principii numai de ei cunoscute și aplicate așisderea. Rezultatele se văd și trebuie să fie încântați cei care i-au vrut, ei au fost aleși, pe ei îi avem și ca atare aceștia ne-au condamnat să-i suportăm.

Democrație românească, nu?

Ciprian ENACHE

**Revista
CONSTRUCȚIILOR**

Șansa informării dumneavoastră la zi cu cele mai recente noutăți!

1 abonament pe un an - 150 RON

Detalii: ultima pagină a revistei

Redacția

Director Ionel CRISTEA

0722.460.990

Redactor-sef Ciprian ENACHE

0722.275.957

Redactor Alina ZAVARACHE

0723.338.493

Tehnoredactor Cezar IACOB

0726.115.426

Procesare text Mihai RUGINĂ

Publicitate Elias GAZA

0723.185.170

Vasile MĂCĂNEAȚĂ

0744.582.248

0771.536.400

013935 – București, Sector 1

Str. Horia Măcelariu nr. 14-16

Bl. XXI/8, Sc. B, Et. 1, Ap. 15

www.revistaconstructiilor.eu

Tel.: 031.405.53.82, 031.405.53.83

Fax: 021.232.14.47

Mobil: 0723.297.922, 0729.938.966, 0730.593.260

E-mail: office@revistaconstructiilor.eu

Editor:

STAR PRES EDIT SRL

Tipărit la:

ROMPRINT

Grupul de presă și tipografie

Tel.: 021.317.97.88; Fax: 021.224.55.74

**Revista
CONSTRUCȚIILOR**

Marcă înregistrată la OSIM

Nr. 66161

ISSN 1841-1290



Redacția revistei nu răspunde pentru conținutul materialului publicitar (text sau imagini). Articolele semnate de colaboratori reprezintă punctul lor de vedere și, implicit, își asumă responsabilitatea pentru ele.

QUO VADIS ISC?

dr. ing. Felician Eduard Ioan HANN -
președintele Comisiei Naționale „Comportarea în situ a Construcțiilor”

În urmă cu câțiva ani publicam în „Tribuna construcțiilor” un articol intitulat “Quo vadis UAICR”? în care analizam activitatea Uniunii Asociațiilor Inginerilor Constructori din România și îndemnam la unitatea de breaslă, în condițiile de destrămare accentuată a acesteia.

Rezultatul? Ați mai auzit ceva despre activitatea UAICR? Dacă membrii acestei asociații ar fi urmat cele câteva sugestii pe care le propuneam, poate că astăzi situația ar fi fost alta. „Dar cine este acest președinte de comisie care să ne dea sfaturi?” se întrebau colegii mei din consiliul de conducere. Și uite unde am ajuns!

Scriu de câțiva ani despre activitatea Inspectoratului de Stat în Construcții, încercând să-i descopăr utilitatea în forma și cu atribuțiile actuale, fără vreun semn de interes cât de mic din partea celor vizăți. Am aflat recent că ISC a fost trecut din subordinea Guvernului României în cea a Ministerului Dezvoltării Regionale și Turismului, devenind o unitate bugetară. Este un pas benefic spre normalitate și o folosire mai corectă a acestei organizații, cu condiția modificării atribuțiilor sale corespunzător cu nevoile reale ale populației, de asigurare a protecției proprii și a mediului ambient împotriva a tot felul de agresiuni caractristice timpurilor noastre.

Cu alte cuvinte, acum problema este „Încotro ISC?”

Este de necontestat faptul că fondul construit existent, adică toate construcțiile: civile, industriale, agrozootehnice, căi de comunicație și transport, energetice, hidrotehnice, edilitare etc., reprezintă bogăția cea mai de seamă a unei țări, constituind adăpost și suport pentru toate activitățile cetătenilor săi. Ele reprezintă, totodată, rezultatul activității creațoare a oamenilor prin membrii breslei constructorilor, ale căror opere sunt, adesea, emblematic, reprezentând „branduri” pentru locurile unde sunt amplasate. Piramidele egiptene, templele hinduse, catedralele creștine, castelele medievale, drumurile romane, marile baraje de

pe fluviile lumii etc., etc. toate sunt nu numai realizări tehnice deosebite, dar și contribuții la patrimoniul universal din partea popoarelor și națiunilor care i-au dat pe constructorii acestor minuni materiale.

Și în țara noastră există nenumărate construcții monumentale, unele - adevărate bijuterii arhitectonice: Ateneul Roman, Arcul de Triumf, Palatul Parlamentului, canalul Dâmbovița, construcții emblematic pentru București. Sediile primăriilor multor orașe sunt construcții remarcabile din punct de vedere arhitectonic, precum cele din Oradea, Arad, Târgu Mureș, Craiova, Buzău, Vaslui și.a., mănăstirile din Moldova și Bucovina, bisericile cetăți din Ardeal, biserici bijuterii precum cea de la Curtea de Argeș, sau Trei Ierarhi din Iași, care sunt cunoscute peste hotare și atrag mii de turiști din lumea întreagă. Marile noastre baraje de la Bicaz pe Bistrița, Vidraru pe Argeș sau Portile de Fier pe Dunăre stau mărturie a capacitații creative a constructorilor români alături de măretele poduri peste Dunăre de la Giurgiu sau Cernavodă, sau vestitul Transfăgărășan...

Dar, alături de aceste construcții deosebite, se află milioane de construcții și clădiri „ordinare”: locuințe, școli, spitale, administrații, teatre, cinematografe, stadioane, săli de sport, drumuri, șosele, poduri, podețe, centrele termo-, hidro- și nuclearelectrice, porturi fluviale, maritime și

aeriene, fabrici și uzine gigant s.a.m.d.

Toate aceste construcții au fost realizate pentru a satisface nevoie unei populații în continuă creștere și diversificare ca năzuințe și pretenții. Ele trebuie, deci, să fie utile beneficiarilor lor și să le satisfacă cele trei cerințe fundamentale în raport cu orice tip de construcție, respectiv siguranță, confort și economie. Satisfacerea condițiilor de utilitate impuse construcțiilor în conformitate cu destinația lor funcțională le face pe acestea să fie apte pentru exploatare. Aptitudinea pentru exploatare a unei construcții este definită ca ansamblul calităților sale, respectiv calitatea sa globală și se realizează treptat în fazele de concepere, proiectare, execuție și exploatare.

Dintre toate aceste faze, cea mai importantă este faza de exploatare, când construcția își dă întreaga capacitate de utilizare din partea beneficiarului îndeplinindu-și scopul pentru care a fost creată. Aceasta este și faza cea mai lungă din existența construcțiilor, faza în care este supusă agresiunilor din partea mediului ambiental, natural și tehnologic. Este, în același timp, din păcate, și faza în care construcțiile li se dă cea mai mică atenție, pe credința că acestea rezistă peste ani, ca și cum ar fi veșnice. Ori, nu este chiar așa!

continuare în pagina 6

♦ Revista Construcțiilor ♦ iulie 2010

AEDIFICIA CARPAȚI

Experiență și Calitate certificată

Șos. Panduri 94, Sector 5, București

Tel.: 410.77.20 • Fax: 411.48.13 • www.aedifica.ro

Construcțiile se degradează, își pierd treptat calitățile cu care au fost înzestrate prin concepție, proiectare și execuție, ele sunt supuse în timp accidentelor și, dacă nu se intervine cu măsuri de menenanță și reabilitare, se ruinează și dispar ca entități utile. De aceea, urmărirea comportării in situ și intervențiile pe construcții au o importanță capitală atât pentru proprietarii de construcții, fie ei publici sau privați, cât și pentru autoritățile publice chemate să asigure securitatea populației și protecția mediului înconjurător.

În momentul de față, deși există unele reglementări privind urmărirea comportării in situ a construcțiilor și intervențiile pe acestea, ele sunt mai mult pe hârtie și chiar și aşa nu sunt bine gândite și, ca atare, sunt practic inutile. Viața de zi cu zi ne atrage permanent atenția că lipsa sau neglijarea monitorizării comportării in situ a construcțiilor are consecințe grave pentru siguranța populației, pentru confortul desfășurării activităților sale, pentru economia indivizilor și a societății în ansamblu, ca și pentru calitatea mediului înconjurător. Clădirile neîngrijite și dărăpăname cărora nimeni nu le dă atenție se prăbușesc peste oameni, omorându-i sau schilodindu-i, drumurile și șoselele uitate de toți se degradează, creând disconfort în circulație, dar și accidente mortale și pagube materiale însemnate, digurile și barajele nesupravegheate se strică, provocând inundații și însemnate pagube materiale, lipsa de monitorizare a respectării reglementarilor privind autorizațiile de construire și funcționare a construcțiilor, de funcționare a lifturilor sau de respectare a normelor de protecție împotriva incendiilor, conduc la fenomene și situații periculoase ca obturarea spațiilor urbane, prăbușirea de lifturi, combustia unor ansambluri comerciale etc.

Monitorizarea comportării in situ a construcțiilor reprezintă, de fapt, prelungirea griji pentru calitate în construcții de la fazele de realizare la cea de folosire. Dacă fazele de concepere, proiectare și execuție sunt asigurate din punct de vedere al realizării calității în construcții (standarde, normative, regulamente,

proiectanți și executanți calificați pentru aceste ocupării, verificatori de proiecte, consultanți, responsabili cu execuția, diriginti de șantiere, laboratoare de încercări etc.), faza de exploatare, cea mai importantă din existența construcțiilor, este lăsată pe mâna unor „specialiști” fără o pregătire adecvată acestei ocupării, sau chiar a unor nepriveșteți de-a dreptul în domeniul (avocați, medici, gospodine, economisti, juriști etc., pretins „instruiți” și chiar certificați de primării, dar nu în domeniul construcții).

De-abia acum, la insistențele mele din partea Comisiei Naționale Comportarea in situ a Construcțiilor, se întrezărește posibilitatea introducerii în COR a unor noi ocupării, respectiv de „*responsabil cu urmărirea curentă a comportării in situ a construcțiilor*”, „*specialist în urmărirea comportării in situ a construcțiilor*” și „*expert în monitorizarea comportării in situ a construcțiilor*” ca specializări în cadrul activității „monitorizarea comportării in situ a construcțiilor” ce ar trebui introdusă în CAEN.

Propuneam, în urmă cu câțiva timp, că ar fi bine să existe o „*Autoritate de Stat în Construcții*” (ASC) care să coordoneze toate activitățile din domeniul și care ar forma adeveratul „sistem al calității în construcții” dintr-o eventuală nouă lege a asigurării calității în construcții. Dar, cum această propunere nu și găsește ecou la actualele foruri decizionale, le propun o altă variantă pentru situația actuală de încorporare a Inspectoratului de Stat în Construcții în cadrul MDRL și anume transformarea ISC în ASC, având ca principală și unică atribuție asigurarea monitorizării comportării in situ a construcțiilor existente, renunțând la toate celelalte atribuții privind controlul proiectării, execuției, pieței construcțiilor și materialelor de construcție, laboratoarelor de încercări etc., pe care oricum nu le putea executa eficient din lipsă de personal competent și suficient numeric.

O astfel de Autoritate de Stat în Construcții, autonomă sau subordonată MDRT, ar trebui să asigure prezervarea fondului construit existent aflat în patrimoniul național, prelungindu-i existența și durata de serviciu în folosul proprietarilor lui,

publici sau privați, deci al întregii națiuni.

În acest scop, **ASC** ar urma:

- să elaboreze cadrul legislativ și reglementar pentru introducerea activității de monitorizare a comportării in situ a construcțiilor, precizând obligațiile proprietarilor pentru realizarea siguranței publice și a protecției mediului ambient;

- să creeze cadrul organizatoric necesar desfășurării acestei activități la autoritățile publice locale (primării, consiliu județene) și cele centrale (ministere și similare) prin prevederea birourilor de autorizare și de monitorizare pe teren;

- să asigure colectarea și prelucrarea datelor culese în teritoriu și analizarea acestora în vederea informării autorităților și a luării de decizii politice, privind dezvoltarea domeniului construcții și rezolvarea problemelor ivite (obiective de cercetare, reglementare, calificare și.a.);

- să promoveze și să susțină programe de formare și specializare a profesioniștilor în monitorizarea comportării in situ a construcțiilor;

- să susțină formarea de întreprinderi specializate pentru această activitate (dotare, personal);

- să asigure educarea populației în spiritul și practica griji față de construcțiile pe care le folosește;

- să acorde asistență tehnică și consultanță persoanelor fizice și juridice solicitante;

- să subvenționeze activitatea de cercetare pentru perfecționarea metodelor și tehniciilor de lucru specifice.

În această reorientare și sistematizare a activității sale, **ASC** se poate inspira din propunerile mele trecute cuprinse în articole și broșuri pe care le-am trimis MDRT, Guvernului și Președintiei și se poate baza pe colaborarea Comisiei Naționale Comportarea in situ a Construcțiilor care împlinește 26 de ani de existență, de promovare a scopului și obiectivelor noastre statutare. Sper ca o asemenea eficientizare a activității actualului Inspectorat de Stat în Construcții să se realizeze cât mai rapid, spre binele cetățenilor acestei țări lovite de criză. □

trifagabriel@yahoo.com

daneeetryf@yahoo.com

EURO QUALITY TEST SRL Bucuresti

EXPERTIZE - CONSULTANTA - TESTE LABORATOR CONSTRUCTII
Cai Ferate, Drumuri, Poduri, Lucrari de arta, Constructii civile si industriale



Servicii specifice activitatilor de proiectare/consultanta:

- Studii Geotehnice conform cerintelor legale
(Legea 10/1995 Calitatea in Constructii si Normativul NP074 -2007
Intocmirea si verificarea documentatiilor geotehnice).
- Studii Geologotehnice, Hidrogeologice si Impact de mediu
- Expertizare tehnica, tehnico-economica, extrajudiciara
si/sau judiciara pentru constructii si cai de comunicatii
 - Infrastructura - sondaje teren de fundare, terasamente si fundatii
 - Suprastructura - arhitectura, constructii si instalatii aferente
- Consultanta si inginerie pentru constructii si cai de comunicatii
 - Servicii de dirigentie/inspectie de santier
 - Verificare autorizata de proiecte
- Testari in situ si Laborator pentru constructii si cai de comunicatii



Laboratorul EURO QUALITY TEST Bucuresti, este autorizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii ca Laborator de incercari grad II si elaboreaza rapoarte de incercare, studii si referate tehnice. Profilele de incercari autorizate:
GTF, MBM, BBABP, ANCFD, MD, D, HITF, VNCEC



Sediu: Bucuresti, Str.Lacul Zanoaga nr. 35, Sector 6, Punct de lucru(Laborator): Str.Sarul Dornei, nr.11, Bucuresti, Sector 5
Tel.: 031.807.99.44; 021.760.35.69, Fax.: 031.816.81.76, Mobile: 0724.399.041; 0744.433.999, www.euroqualitytest.ro

- ➲ construcții civile
și industriale
- ➲ terasamente
- ➲ stabilizări terenuri
- ➲ demolări și lucrări de geniu

Bd. Basarabia nr. 57, Sector 2, București
Bl. M27, Sc. 2, Et. 2, Ap. 33
Tel.: 0752 147 190, Fax: 031 815 9161
E-mail: office@leaderconstruct.com
www.leaderconstruct.com

premier
leader construct



Repliță la... repliță!

GIP GRUP AVERTIZEAZĂ!



Vă rugăm să analizați
cum s-ar putea consolida
prezenta crăpătură

Pentru a răspunde punctului de vedere exprimat de către INCD URBAN - INCERC, sucursala INCERC București, publicat în *Revista Construcțiilor* nr. 60 din iunie 2010, GIP GRUP S.A. precizează:

Se cunoaște de mulți ani starea gravă în care se află structurile înalte precum: coșuri de fum industriale, silozuri, turnuri de granulare, castele de apă și.a. și totuși starea acestor construcții industriale importante a fost și este ignorată de către toți factorii responsabili și de decizie (beneficiari, proiectanți, cercetători și foruri tutelare). Precizez că împreună cu colectivul pe care îl conduc NU PUTEM AȘTEPTA ÎNCĂ ANI DE ZILE până când se va implementa (dacă se va face acest lucru) *programul propus de către INCD URBAN - INCERC, sucursala INCERC București. În același timp, la un eventual cutremur major sau vânturi puternice cu aspect de vijerie sau tornadă COLECTIVUL COMPLEX propus de către dumneavoastră în scopul rezolvării multitudinii de probleme semnalate de noi nu poate acționa operativ.*

Au trecut mai bine de 20 de ani de când structurile înalte, GRAV DEGRADEATE, NU au fost consolidate, încercându-se, în unele locuri, să fie doar tencuite sau vopsite - simple adjuvante - fără a se urmări asigurarea stabilității lor la sarcini severe.

Vă reamintesc că GIP GRUP a avertizat de peste 6 ani despre situația gravă în care se află **coșurile de fum**, făcând demersuri pe lângă toți factorii responsabili sau de decizie precum CSAT, PARLAMENT, SENAT, GUVERNUL ROMÂNIEI, MINISTERE și, nu în ultimul rând, atenționând beneficiarii, pentru a se evita starea de **colaps** în cazul producerii unor sarcini severe.

De asemenea, pe linia acelorași intenții, am invitat specialiștii sucursalei INCERC București să viziteze mai multe coșuri industriale de fum pentru a constata direct și a aprofunda degradările apărute în timp, însă am fost refuzați, motivându-se că este necesară încheierea unui **contract** care să stabilească metodologia de investigare.

Ne menținem invitația, rugându-vă să vizitați, împreună cu specialiștii dvs. în calculul betonului armat și izolației termice și corozive, șantierele coșurilor de fum de la CET SUD BUCUREȘTI, ROVINARI, CONSTANȚA, unde veți constata:

- crăpături pe direcția tijelor de glisare;
- insuficientă armare orizontală;
- slabă izolație termică;
- gradul avansat de coroziune;
- gradul avansat de degradare a betonului.

PROGRAMUL propus de către dvs. trebuie, după opinia noastră, întocmit de către un colectiv care a proiectat astfel de structuri și NU POATE FI REALIZAT decât după o confruntare directă cu realitatea din zona celor peste 300 de coșuri degradate și NU DIN BIROU.

Pentru a înțelege fenomenele complexe din aceste structuri se impune ca specialiștii dvs. să cunoască și să aibă în vedere calculul la temperatură a structurilor, dimensionarea prin post tensionare și aportul stresului termic asupra acestor coșuri care au golarile tijelor neinjectate.

Stimați Domni, ne menținem disponibilitatea de a colabora cu dumneavoastră, însă numai pa baza unor obiective concrete care să contribuie la rezolvarea în regim de urgență a situației semnalate de către noi.

Dreptul la replică găzduit de *Revista Construcțiilor* sper că a fost folositor ambelor părți.

Cu stimă,
ing. Laurențiu NAUM
Președinte



solutii complete pentru orice lucrare de post-tensionare:

- materiale;
- echipamente;
- executie;
- consultanta tehnica;

Post-tensionarea exterioară

Post-tensionarea exterioară este o soluție tehnică aplicată la consolidarea structurilor din beton armat sau beton precomprimat de la poduri și pasaje rutiere, soluție a cărei eficiență tehnică și economică a fost dovedită în practică.

Una din lucrările la care **Dara Construcții** a aplicat cu succes această tehnologie, utilizând materiale și echipamente de ultimă generație, este "Pod pe DJ 711A la km 36+904 peste râul Argeș, la Potlogi".

Beneficiarul lucrării este Consiliul Județean Dâmbovița, iar lucrarea în sine a fost promovată și finanțată cu ajutorul fondurilor europene. Proiectul a fost realizat de Expert Proiect București, antreprenorul general fiind societatea Style Construct.

Lucrările speciale de reabilitare efectuate de Dara au avut ca scop post-tensionarea externă și montarea dispozitivelor de acoperire a rosturilor de dilatație. Astfel, pe fiecare dintre deschiderile podului s-au realizat două antretoaze noi, post-tensionate, la rândul lor, transversal, cu scopul de a folosi ca bloc de ancorare pentru cablurile longitudinale. Acestea din urmă au fost, conform proiectului, în număr de câte două pentru fiecare grindă.

Avantajele oferite de materialele folosite la această lucrare (și promovate de firma noastră, în general) se pot lua în considerare pe mai multe planuri. În primul rând, în plan tehnic, toronul de tip compact, viplat și gresat, permite creșterea forței de control la același diametru al toronului cu 20%, putând duce, astfel, la semnificative economii cu materialele și, eventual, la scăderea costurilor. În plus, modalitatea de prezentare a toronului (viplat și gresat), împreună cu ancorajele speciale și capetele de protecție, asigură posibilitatea de reluare a tensionării după trecerea unei perioade de timp, în scopul suplimentării forței de control (lucru care nu este posibil folosind tehnologia clasică, cea cu fasciole de SBP). Mai mult, calitatea ridicată a materialelor și a componentelor folosite reduce



semnificativ (până la dispariție) riscul producerii unor accidente tehnice sau de muncă.

În cazul folosirii tehnologiei bazate pe fascicole SBP (tehnologie care nu se mai folosește pe plan european de mai bine de 50 de ani), calitatea slabă a materialelor (care nu se produc decât sporadic) sau a echipamentelor (uzate moral și fizic) permite o rată mult mai mare de apariție a acestor tipuri de accidente.

O altă aplicație extrem de importantă a post-tensionării cu toron este la post-tensionarea plăcilor și/sau a dalelor (cu un exemplu de care ne lovim cu toții - parkingurile). Folosirea acestei tehnologii la executarea plăcilor sau a planșelor poate asigura economii semnificative la consumul de materiale principale (beton, armătură etc.) în condițiile realizării unor structuri cu funcționalitate ridicată la parkinguri; de exemplu, folosind tensioarea se pot realiza trame de trei sau chiar de patru ori mai mari decât în cazul utilizării betonului armat simplu. □



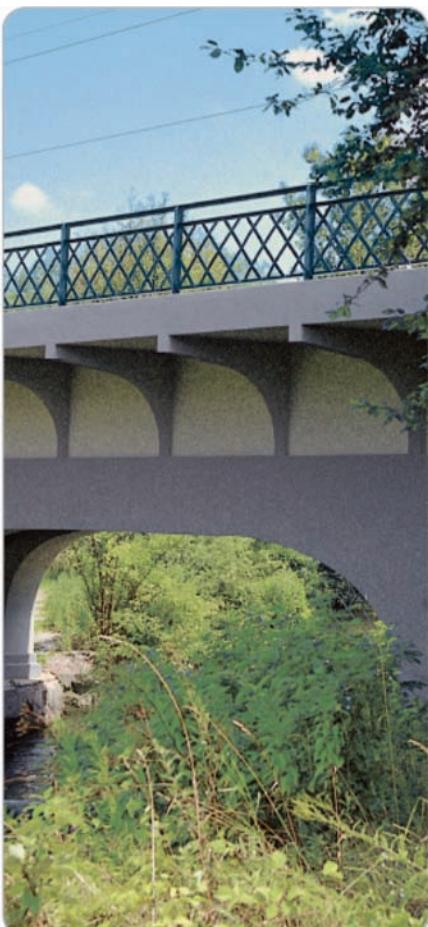
Produsele Murexin Repol – soluția optimă pentru repararea, consolidarea și renovarea elementelor și structurilor din beton și beton armat



Departament Murexin, Baumeit România

„Pentru fiecare problemă, avem soluția optimă!“ – aşa „sună“ motto-ul pentru noile produse destinate reabilitării betoanelor.

Murexin vă oferă o gamă largă de produse în sistem, pentru rezolvarea completă a oricărei probleme privind repararea, consolidarea, renovarea elementelor și structurilor portante și neportante din beton: de la produse pentru pasivizarea și îmbunătățirea aderenței la armătură și beton – Ferrosave **Repol BS7**, Haftschlämme **Repol HS1**, refacerea elementelor – Saniermörtel **SM 20**, până la finisarea suprafeteelor cu



Egalisierspachtel **Repol BS 05** și protecția lor contra CO₂ – AcrylBeschichtung **Repol BF1**.

Gama de mortare de reparații cuprinde o paletă largă de mortare speciale, inclusiv ușoare, grosiere și fine, cu întărire normală și rapidă, cu aplicare manuală sau mecanizată, torcret uscat sau umed.

Toate acestea au fost testate în conformitate cu norma europeană armonizată EN 1504-3, Murexin obținând certificatul de conformitate CE.

Sistemul Murexin **Repol** asigură:

- refacerea capacitații portante, a formelor și dimensiunilor elementelor, precum și a aspectului suprafeteelor acestora;
- protecția la îngheț-dezgheț, inclusiv cu săruri;
- consolidarea elementelor și structurilor;
- protecție optimă contra coroziei armăturii și o durabilitate sporită a elementelor și structurilor din beton armat.

SISTEMUL REPOL –

GRUPE DE PRODUSE PRINCIPALE

- Rășini injectare fisuri și întărire suport
 - **Repol EP 16** – Rășină epoxidică pentru injectări
 - **Repol PU 18** – Rășină poliuretanică pentru injectări
 - **Repol W-PU14** – Rășină poliuretanică „apastop“
 - **Repol IP 10** – Ștuț pentru injectări
- Amorse și hidroizolații – pregătire suport
 - **Repol BI 70** – Izolație poduri
 - **Repol HS1** – Amorsă reparații
 - **Repol BS7** – Protecție armătură



• Mortare reparații, consolidări, renovări

- **Repol SM 20** – Mortar de reparații
- **Repol SM 40** – Mortar de reparații
- **Repol LM 20** – Mortar ușor de reparații
- **Repol BS 10W** – Mortar de spaclu pentru beton
- **Repol BS 05G** – Mortar de spaclu pentru beton
- **Repol BK 05** – Mortar cosmetic pentru beton
- **Repol VM 30** – Mortar de subturnare
- **Repol FM 20 H** – Mortar „manual“
- **Repol FM 20 TS** – Mortar torcret
- Mase de spaclu pentru egalizare-finisare
 - **Repol ES 10** – Masă de spaclu de egalizare
 - **Repol ES 03** – Masă de spaclu de egalizare
- Produse pentru protecția/tratarea suprafeteelor
 - **Repol S4** – Impregnare siliconică
 - **Repol EP 1** – Impregnare epoxidică
 - **Repol CS1** – Protecție contra evaporării
 - **Repol BF1** – Vopsea acrilică

PRODUSE PENTRU CONSOLIDĂRI ȘI REPARAȚII CURENTE

Din multitudinea de produse enumerate în acest articol, sunt prezentate doar produsele principale pentru reparațiile curente ale elementelor din beton armat, să după cum sunt evidențiate în schema alăturată.

Descrierea produselor se regăsește în **tabelul 1**.

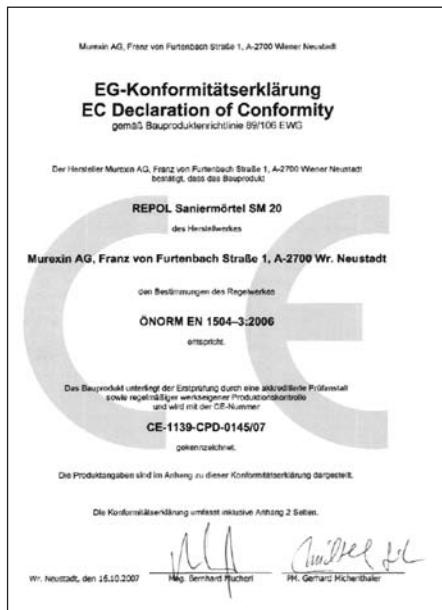
Produsul principal îl constituie mortarul de reparații **Repol SM 20**.

Din tabelul anexă la Declarația de conformitate, se poate vedea că mortarul este de fapt un microbeton de mare rezistență ($>45 \text{ N/mm}^2$ la compresiune la 28 zile), având celelalte caracteristici în conformitate cu cerințele EN 1504-3, pentru elemente de rezistență (**tabelul 2**).

Pentru defecte de adâncime mare, se utilizează și mortarul **Repol SM 40**, care îndeplinește aceleași cerințe.

Avantajul principal al acestor mortare este că pot fi puse în operă manual sau mecanizat, pe suprafete orizontale, verticale și „peste cap”.

Pentru executarea lucrărilor, Baumit România recomandă Procedura tehnică de execuție PTE-BRO 11-02/2008, care adaptează sistemul la cerințele normativului C149-87.



În numerele viitoare vor fi prezentate și alte produse principale **Repol**, pentru alte genuri de lucrări – consolidări și reparații prin torcretare uscată, subturnări, injectări etc. □

Tabelul 1: Componentele principale ale sistemului pentru consolidări și reparații

 NOU	Produs protecție armătura Repol BS 7 (Bewehrungsschutz Repol BS 7) Produs pe bază de ciment aditivat, monocomponent, pentru protecția armăturii. Materialele componente și rețeta specială asigură o întărire rapidă și o foarte bună aderență la barele de armătură și beton. Consum: cca 0,2 kg/m de bară de armătură.
 NOU	Amorsă beton Repol HS 1 (Haftschlämme Repol HS 1) Mortar uscat special, gata preparat, care, în amestec cu o cantitate redusă de apă, se folosește ca amorsă – punte de aderență la lucrările de reparații/reabilitări pe suprafete orizontale și verticale, la interior și exterior. Mediu de expunere a betonului: XF2+XF4 Consum: 1,5-3 kg/m ²
 NOU	Mortar de reparații Repol SM 20 (Saniermörtel Repol SM 20) Mortar special pe bază de ciment pentru reparații betoane, predozat și amestecat în fabrică după o rețetă specială, cu rezistențe mari și contracții reduse. Utilizare la interior și exterior pentru remedierea defectelor la elemente portante și neportante, pe suprafete orizontale, verticale și „peste cap”, cu aplicare manuală sau mecanizată – varianta umed. Clasa de expunere XF4. Granula maximă: 2 mm. Grosime strat – 2 cm, local 4 cm. Consum: cca 2 kg de mortar uscat pentru 1 dm ³ de mortar proaspăt compactat.
 NOU	Mortar de șpaclu pentru beton Repol BS 05 G (Betonspachtel Repol BS 05 G) Mortar de șpaclu de culoare gri, pulverulent, puternic aditivat, cu întărire hidraulică, rezistent la îngheț-dezgheț și temperaturi, pentru remedierea defectelor de suprafață ale elementelor din beton: pori mari, găuri, neplaneități, rupturi de muchii, armături aparente, segregări ale stratului de acoperire, monolitizări cu goluri. Consum: cca 1,5 kg/m ² /mm grosime.
 NOU	Vopsea acrilică Repol BF 1 (Acryl-Beschichtung Repol BF 1) Vopsea acrilică pură în dispersie, mată, colorată, specială pentru beton, armociment, sisteme elastice vechi, cu utilizare la exterior. Diluabilă cu apă, ecologică, aplicabilă în strat subțire, uscă rapidă, aderență foarte bună, permeabilă la vaporii, elasticitate mare, rezistență la alcali. Consum: 100-150 ml/m ² /strat

Tabelul 2: Caracteristici principale ale mortarului de reparații SM 20
Anexă la Declarația de conformitate

Denumire:	REPOL SM 20
Certificat CE, nr:	CE-1139-0145/07
Descriere produs:	Mortar fin sub formă de pulbere, gata de utilizare, cu aderență deosebită la beton, pentru reparații și reprofilări la elemente din beton și beton armat, monolit sau prefabricat. Se poate aplica pe suprafete orizontale, verticale și „peste cap”.
Caracteristici principale:	Modul de elasticitate E: Absorbția capilară: Rezistență la încovoiere (28 zile): Rezistență la smulgere (28 zile): ... după ciclu de temperatură: Rezistență la compresiune (28 zile): Penetrare cloruri: Contraction liberă (90 zile):
Utilizabil pentru – conform EN 1504-3:	Clasa 3 (Elemente de rezistență)

A large-scale construction project is shown, featuring a massive concrete structure with multiple levels of steel reinforcement. A complex network of scaffolding and formwork covers the upper sections. Two workers in high-visibility vests and hard hats are visible: one on a lower horizontal beam on the left, and another on a vertical support structure on the right. The sky is overcast.

HARSCO
INFRASTRUCTURE

**Raport de proiect:
Complexul Energetic Turceni**

Complexul Energetic Turceni

Energie curată pentru ziua de mâine

În cadrul negocierilor de aderare la Uniunea Europeană, România și-a asumat unele angajamente de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, care afectează mediul înconjurător. Accentul s-a pus pe activitatea unităților de producere a energiei electrice care folosesc pentru ardere cărbune, în această categorie fiind nominalizat și Complexul Energetic de la Turceni. Complexul Energetic Turceni este cea mai mare termocentrală din România și una dintre cele mai mari din Europa, ca putere instalată asigurând circa 11% din consumul anual de electricitate al României.

Harsco Infrastructure Romania a livrat echipamente și soluții de cofrare și acces la înălțime pentru proiectul de modernizare și execuție a instalațiilor de desulfurare, ce vor reduce concentrația de SO₂ sub limita admisă de standardele Uniunii Europene.

Noua instalație de desulfurare are în componență mai multe construcții din beton armat, pentru care Harsco Infrastructure Romania a oferit soluții tehnice optime, iar pe lângă planificarea și optimizarea activităților de turnare, a organizat cursuri de instruire pe șantier înație de începerea lucrărilor în scopul utilizării cât mai corecte și eficiente a echipamentelor, dar și pentru asigurarea tuturor măsurilor de siguranță.

Astfel, pentru "Clădirea electrică" sistemul de cofrare Rasto/Takko a fost soluția cea mai potrivită pentru cofrarea diafragmelor cu înălțimi de până la 4.20 m, iar schela cărătoare HG 180 a servit ca platformă de susținere pentru etapele superioare de turnare, fiind totodată utilizată ca platformă de lucru, având capacitatea de a prelua încărcări utile de până la 1.5 kN/m².

În mod evident provocarea cea mai importantă a fost aceea de a oferi soluții pentru realizarea clădirii "Gospodăria de Ghips". În această situație, Harsco Infrastructure Romania a oferit cele mai bune soluții pentru turnări ale pereților cu grosimi de până la 1.50 m și înălțimi mari de betonare de până la 7.50 m, înălțimile totale ale pereților de 25 m fiind realizate în 5 etape succesive de turnare. Cea mai dificilă etapă a fost aceea de realizare a grinzi perete, "Middle Wall", aflată la înălțimea de 20 m și având o grosime de 60 cm. Pentru executarea acesteia a fost necesară combinarea sistemelor de cofrare Manto cu eșafodajele ID15 și cu Infrastructure Kit, precum și cu sistemele de schele pentru acces Bosta 70. Soluția tehnică a presupus un calcul amănuntit în urma căruia s-a stabilit că sistemul Infrastructure Kit este soluția ideală de susținere datorită capacitatii portante ridicate, care a permis preluarea încărcărilor de cca. 30 tone/ml la o înălțime de peste 15 m.

Informații detaliate puteți obține la adresa de internet: www.harsco-i.ro



Sistemul Infrastructure Kit a reprezentat soluția ideală pentru turnarea grinzi perete din cadrul "Gospodăriei de Ghips"



Antreprenor general:

Austrian Energy & Environment

Constructor:

Synergy Construct

Echipamente și sisteme de cofrare utilizate:
sisteme de cofrare MANTO, TAKKO/RASTO, TOPFLEX, popi de capacitate portantă ridicată, schela Bosta 70, schele cărătoare CS240 și HG180, turnuri de susținere ID15, turnuri de scară Bosta 70

Provocarea:

Soluții complete inclusiv consultanță tehnică în toate etapele de construcție la cea mai mare investiție industrială din România în anul 2010

Combinarea sistemelor de cofrare Manto cu platforma cărătoare CS240L, cu eșafodajele ID15 și cu Infrastructure Kit a permis realizarea diafragmelor cu o înălțime de până la 25 m din doar 5 etape de turnare.

Harsco Infrastructure Romania

Str. Crișeni FN, RO-407039 Dezmăr, Județul Cluj

Telefon: +40 264 504 270

Fax: +40 264 504 269

E-mail: info@harsco-i.ro

Internet: www.harsco-i.ro

A Harsco Company



V&K® România se prezintă

arh. Vivianne GHEORGHIU, director general

„V&K®” S.R.L. România este o firmă independentă, cu capital privat, specializată în proiectarea și managementul investițiilor în domeniul construcțiilor civile și industriale.

Societatea a fost înființată în anul 1992 având în componență sa o echipă de peste 50 de specialiști cu experiență în domeniul proiectării construcțiilor formată din arhitecți, ingineri constructori, ingineri de instalații pentru construcții (electrice, termice, sanitare), geologi, tehnicieni, verificatori proiecte, experti.

Serviciile oferite de V&K® România acoperă toata gama de coordonare a execuției investițiilor, de la proiect până la darea în folosință a obiectivului ce face parte din contract.

Concret, noi vă oferim **servicii competente în următoarele domenii:**

- Proiecte de amenajarea teritoriului, planuri urbanistice (Plan Urbanistic General, Plan Urbanistic Zonal, Plan Urbanistic de Detaliu);

- Proiectarea unor lucrări complexe (centre comerciale, construcții industriale, stații de alimentare carburanți, complexe hoteliere, clădiri de birouri, centre de recreere și loisir, case de locuit și vile);

- Lucrări tehnico-edilitare, instalații sanitare, ventilații, termice, climatizare, sprinklere etc.

Pentru satisfacerea eficientă a condițiilor impuse prin contract, serviciile noastre includ toată gama de management a unor proiecte complexe cu toate domeniile complementare:

- Identificarea proiectului și a locațiilor, precum și analiza complexă a amplasamentelor;

- Studii pregătitoare (topografice, geotehnice, hidrogeologice, de impact asupra mediului etc.);

- Studii de prefezabilitate și fezabilitate;

- Proiectare, arhitectură, rezistență, toate specialitățile de instalații;

- Proiectare tehnică și detaliu de execuție;

- Documentații specifice pentru organizarea licitațiilor privind execuția

lucrărilor, analize de costuri, caiete de sarcini etc.;

- Organizarea execuției și supravizarea execuției în calitate de firmă de consultanță și inspecție de șantier pe toate specialitățile. Managementul execuției.

Până în 1990 echipa fondatoare V&K® România a obținut experiență și performanțe lucrând în cadrul Institutului Județean de Proiectare Covasna.

Membrii fondatori ai firmei au obținut Premiul Uniunii Arhitecților din România, alte mențiuni și premii la competiții importante.

Pentru a facilita o înțelegere cât mai aproape de doleanțele investitorilor care ne solicită, în cadrul firmei sunt persoane care cunosc limbi română, maghiară, engleză, franceză, spaniolă și germană.

Suntem, totodată, membri ai Camerei de Comerț și Industrie fiind în permanență, din 1995, în „topul firmelor”, la nivel județean și național.

V&K® România SRL este membru activ al Uniunii Arhitecților, al Ordinului Arhitecților din România și al Registrului Urbaniștilor din România, iar colaboratorii noștri sunt ingineri experți atestați de Ministerul Lucrărilor Publice.

Exigență în tot ceea ce facem, vă precizăm că avem un „Manual al calității” elaborat în conformitate cu SR EN ISO 9001-2001, iar firma și colaboratorii noștri dispun de toate licențele și atestatele necesare lucrărilor specifice pe care le angajăm. □



V&K® societate romano-germana de proiectare in constructii

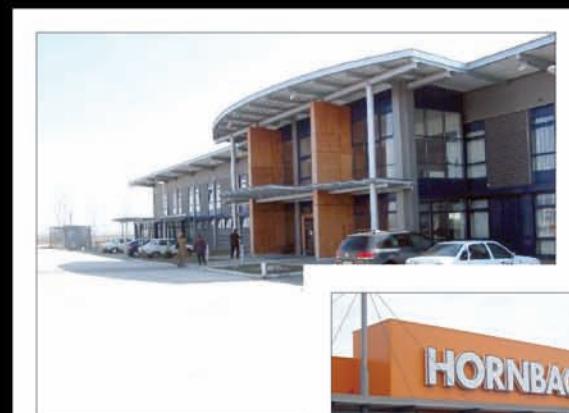
25 DE ANI DE EXPERIENTA NATIONALA SI INTERNATIONALA

PROIECTE DIN DOMENIUL:

- **COMERCIAL**
- **BANCAR**
- **HOTELIER**
- **LOCUINTE**
- **CONSTRUCTII INDUSTRIALE**



520009 - SFÂNTU GHEORGHE
STR. KOROSI CSOMA SANDOR nr. 24
Tel./Fax: 0267 352 303, 0267 306 390
Mobil: 0722 385 511, 0722 385 512
E-mail: v&k@honoris.ro



Cazurile legale de urmărire a administratorilor sau asociaților persoane fizice în România

av. Marius Vicențiu COLTUC - fondator Casa de avocatură Coltuc

În aceste zile și în sectorul construcțiilor se întâmplă lucruri nedorite pe linia existenței, funcționării sau falimentului activității unor societăți comerciale. De aceea, este bine ca managerii să cunoască unele date pentru a fi în consens cu legile în vigoare.

Mai întâi, trebuie făcută o precizare foarte importantă. Persoana juridică și persoana fizică sunt două entități distincte, cu personalitate juridică diferită. Dacă avem un litigiu comercial și dorim să urmărим persoana fizică din spatele acestei firme, mai întâi trebuie să ne îndreptăm atenția asupra persoanei juridice, în speță firma. Sediul materiei: art. 72, art. 73, art. 148, 155 din Legea 31/1990 privind societățile comerciale, articolele 138, 139, 141, 142 din Legea 85/2006 privind procedura insolvenței.

În România există foarte puține cazuri de urmărire a bunurilor persoanei fizice, organ de conducere a unei firme:

1. Urmărirea penală, care întotdeauna este personală, a persoanei fizice;
2. Introducerea unei cereri de insolvență și cererea aplicării art. 138 din Legea 85/2006; Atenție! Răspunderea pe art. 138 este secundară, deci numai dacă nu există bunuri pe firma respectivă se poate cere răspunderea cu averea personală a organelor de conducere, persoane fizice;

3. Cerere de partaj în timpul căsătoriei; de asemenea, răspunderea este subsidiară;

4. Cererea de sechestrul asigurator, atât civil, cât și penal.

În cele ce urmează vă vom prezenta dispozițiile legale incidente în dizertația noastră.

Art. 138 din Legea 85/2006 privind insolvența:

(1) La cererea administratorului judiciar sau a lichidatorului, judecătorul-sindic poate dispune ca o parte a pasivului debitorului, persoană juridică, ajuns în stare de insolvență, să fie

suportată de membrii organelor de supraveghere din cadrul societății sau de conducere, precum și de orice altă persoană care a cauzat starea de insolvență a debitorului, prin una dintre următoarele fapte:

a) au folosit bunurile sau creditele persoanei juridice în folosul propriu sau în cel al unei alte persoane;

b) au făcut acte de comerț în interes personal, sub acoperirea persoanei juridice;

c) au dispus, în interes personal, continuarea unei activități care ducea, în mod vădit, persoana juridică la încetarea de plăti;

d) au ținut o contabilitate fictivă, au făcut să dispară unele documente contabile sau nu au ținut contabilitatea în conformitate cu legea;

e) au deturnat sau au ascuns o parte din activul persoanei juridice ori au mărit în mod fictiv pasivul acestora;

f) au folosit mijloace ruinătoare pentru a procura persoanei juridice fonduri, în scopul întârzierii încetării de plăti;

g) în luna precedentă încetării plătilor, au plătit sau au dispus să se plătească, cu preferință, unui creditor, în dauna celorlalți creditori.

(2) Aplicarea dispozițiilor alin. (1) nu înălță aplicarea legii penale pentru faptele care constituie infracțiuni.

(3) Comitetul creditorilor poate cere judecătorului-sindic să fie autorizat să introducă acțiunea prevăzută la alin. (1), dacă administratorul judiciar sau lichidatorul a omis să indice, în raportul său asupra cauzelor insolvenței, persoanele culpabile de starea de insolvență a patrimoniului debitorului persoană juridică ori dacă acesta

a omis să formuleze acțiunea prevăzută la alin. (1) și răspunderea persoanelor la care se referă alin. (1) amenință să se prescrie.

(4) În caz de pluralitate, răspunderea persoanelor prevăzute la alin. (1) este solidară, cu condiția ca apariția stării de insolvență să fie contemporană sau anterioară perioadei de timp în care și-au exercitat mandatul ori în care au deținut poziția care ar fi putut cauza insolvența.

Persoanele în cauză se pot apăra de solidaritate dacă, în organele colegiale de conducere ale persoanei juridice, s-au opus la actele ori faptele care au cauzat insolvența sau au lipsit de la luarea deciziilor care au cauzat insolvență și au făcut să se consemneze, ulterior luării deciziei, opozitia lor la aceste decizii.

Acțiunea prevăzută la art. 138 se prescrie în termen de trei ani de la data la care a fost cunoscută sau trebuia cunoscută persoana care a cauzat apariția stării de insolvență, dar nu mai devreme de doi ani de la data hotărârii de deschidere a procedurii.

Sumele depuse potrivit dispozițiilor art. 138 alin. (1) vor intra în averea debitorului și vor fi destinate, în caz de reorganizare, completării fondurilor necesare continuării activității debitorului, iar în caz de faliment, acoperirii pasivului.

(1) Odată cu cererea formulată potrivit art. 138 alin. (1) sau, după caz, art. 138 alin. (3), administratorul judiciar sau lichidatorul ori, după caz, comitetul creditorilor va putea cere judecătorului-sindic să instituie măsuri asiguratorii asupra bunurilor din averea persoanelor urmărite potrivit art. 138.

Adresa: Alea Arutela, nr. 2, București,
Tel: 0745150894, 0213302376,
E-mail: avocat_coltuc@yahoo.com,
avocat@coltuc.ro
Web: www.coltuc.ro

C.A. COLTUC MARIUS VICENTIU
lider în recuperări și colectări creante

Servicii:

- Înființări, modificări, mărire capital al societăților comerciale
- aplicarea noii legi a proprietății 247/2005
- reprezentarea, asistarea în procese penale, civile, societare, financiare
- orice alte probleme care implică un demers juridic și nu numai



Fixarea unei cauțiuni de 10% din valoarea pretențiilor este obligatorie.

(2) Cererea de măsuri asiguratorii poate fi formulată și ulterior introducerii acțiunii prevăzute la art. 138.

(1) Executarea silită împotriva persoanelor prevăzute la art. 138 alin. (1) se efectuează de către executorul judecătoresc, potrivit codului de procedură civilă.

(2) după închiderea procedurii falimentului, sumele rezultate din executarea silită vor fi repartizate de executorul judecătoresc, în conformitate cu prevederile prezentei legi, în temeiul tabelului definitiv consolidat de creanțe, pus la dispozitia sa de lichidator.

(1) Însușirea, folosirea sau traficul de către administratorul judiciar ori lichidatorul averii debitorului, precum și de orice reprezentant sau prepus al acestuia de bani, valori ori alte bunuri pe care le gestionează sau le administrează constituie infracțiunea de delapidare și se pedepsește cu închisoare de la unu la 15 ani și interzicerea unor drepturi.

(2) În cazul în care delapidarea a avut consecințe deosebit de grave, pedeapsa este închisoare de la 10 ani la 20 de ani și interzicerea unor drepturi.

(3) Tentativa infracțiunilor prevăzute la alin. (1) și (2) se pedepsește.

Fapta persoanei care, în nume propriu sau prin persoane interpuse, solicită înregistrarea unei cereri de admitere a unei creanțe inexistente asupra averii debitorului se pedepsește cu închisoare de la trei luni la un an sau cu amendă.

Refuzul debitorului persoană fizică sau al administratorului, directorului, directorului executiv ori al reprezentantului legal al debitorului, persoană juridică, de a pune la dispoziție judecătorului-sindic, administratorului judiciar sau lichidatorului, în condițiile prevăzute la art. 35, documentele și informațiile prevăzute la art. 28 alin. (1) lit. a) - f) ori împiedicare acestora, cu reacredință, de a întocmi documentația

respectivă se pedepsește cu închisoare de la un an la trei ani sau cu amendă.

Toate actele efectuate/săvârșite de membrii organelor de conducere și/sau de orice altă persoană prin intermediul cărora aceștia „au contribuit” la ajungerea persoanei juridice în stare de insolvență, indiferent dacă acestea reprezintă o cauză directă a prejudiciului sau doar o condiție prilej pentru săvârșirea faptei ilicite, sunt susceptibile de a conduce la aplicarea prevederilor art. 138 alin. (1), și aceasta, cu atât mai mult cu cât termenul prevăzut în textul legii este „a contribui” și nu cel de „a cauza” (starea de insolvență).

În cazul în care cererea de antrenare a răspunderii este admisă, dispozitivul hotărârii pronunțate de către judecătorul-sindic va trebui să conțină mențiuni referitoare deopotrivă la persoanele cărora le este imputabilă ajungerea persoanei juridice în stare de insolvență, faptele care au determinat, au concurat și/sau au contribuit la starea de insolvență, precum și măsura (procentuală) în care persoanele responsabile vor fi obligate să repare prejudiciul cauzat și să suporte o parte sau întreg pasivul neachitat.

Diversitatea faptelor prin care s-a cauzat insolvența legii privind procedura insolvenței în art. 138 alin. (1) a reiterat enumerarea limitativă din art. 137 al Legii nr. 64/1995.

De aceea, jurisprudența a respins cererile care au invocat ca temeiuri de fapt:

- nedepunerea diligențelor pentru readucerea unor bunuri în patrimoniul debitorului;
- neînregistrarea în contabilitate a datoriilor față de buget;
- management defectuos;
- continuarea abuzivă a unei exploatari deficitare;
- neurmărirea încasării proprietății creanțe;

- exercitarea funcției de administrator și la altă persoană juridică;
- nedepunerea raportelor la administrația finanțelor publice;
- neplata creanțelor bugetare.

Infracțiuni și pedepse. Răspunderea este întotdeauna personală.

(1) Constituie infracțiunea de bancrută simplă și se pedepsește cu închisoare de la trei luni la un an sau cu amendă, neintroducerea sau introducerea tardivă de către debitorul persoană fizică ori de reprezentantul legal al persoanei juridice debitoare, a cererii de deschidere a procedurii în termen, care depășește cu mai mult de șase luni termenul prevăzut la art. 27.

(2) Constituie infracțiunea de bancrută frauduloasă și se sanctionează cu închisoare de la șase luni la cinci ani fapta persoanei care:

a) falsifică, sustrage sau distrug evidențele debitorului ori ascunde o parte din activul averii acestuia;

b) înfățișează datorii inexistente sau prezintă în registrele debitorului, în alt act sau în situația financiară sume nedatorate, fiecare dintre aceste fapte fiind săvârșite în frauda creditorilor;

c) înstrăinează, în frauda creditorilor, în caz de insolvență a debitorului, o parte din active.

(1) Infracțiunea de gestiune frauduloasă, prevăzută la art. 214 alin. 1 din Codul penal, se pedepsește cu închisoare de la trei ani la opt ani, atunci când este săvârșită de administratorul judiciar ori lichidatorul averii debitorului, precum și de orice reprezentant sau prepus al acestuia.

(2) Infracțiunea de gestiune frauduloasă, prevăzută la art. 214 alin. 2 din Codul penal, se pedepsește cu închisoare de la cinci ani la 12 ani, atunci când este săvârșită de administratorul judiciar ori lichidatorul averii debitorului, precum și de orice reprezentant sau prepus al acestuia, daca fapta nu constituie o infracțiune mai gravă.

(3) Tentativa infracțiunilor prevăzute la alin. (1) și (2) se pedepsește. □

„Negrină” și în... construcții!

Ca peste tot în lume și în domeniul construcțiilor au apărut după 1990 tot felul de firme „conduse de oameni pe măsură” care au urmărit prin „șmecherii” să-și promoveze aşa-zisa lor activitate inclusiv pe calea publicității în media de specialitate. Aceste firme, deși au contracte ferme, semnate și parafate conform legilor în vigoare și au promis de nenumărate ori onorarea sumelor datorate pentru serviciile de care au beneficiat, nici până în prezent nu au achitat facturile din anul 2009, aducând serioase prejudicii financiare celor care au crezut în seriozitatea și loialitatea lor.

În această situație flagrantă se află firma S.C. RADU RUDOLF GRUP S.R.L., director Florin FĂTU, cu sediul social în Petroșani, județul Hunedoara, strada Avram Iancu, Bl. 10, parter și cu sediul de corespondență în București, strada Petre Ispirescu nr. 18, bl. P22, et. 4, ap.20.

ACEASTĂ FIRMĂ NU A ACHITAT NICIO FACTURĂ DIN 2009.

Cu toată înțelegerea pe care am avut-o până acum, ne vedem săli să apelăm la această formă de determinare a achitării contravalorii publicității făcute în 2009 în Revista Construcțiilor, revistă care, distribuindu-se gratuit, își recuperă cheltuielile din publicitate.

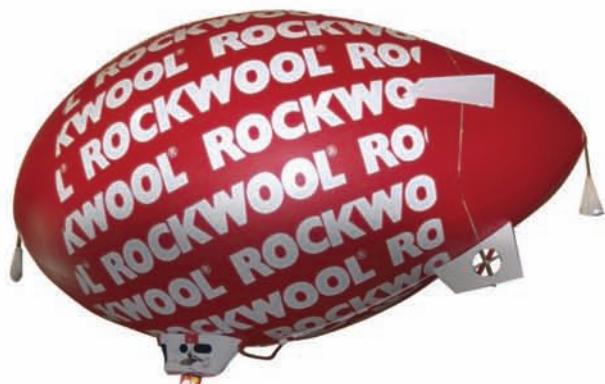
Dacă nu ne vor fi achitate sumele datorate, vom continua protestul nostru până când firma S.C. RADU RUDOLF GRUP S.R.L. va face acest lucru. Atragem atenția colaboratorilor sau posibililor colaboratori ai firmei respective asupra neseriozității acesteia în afaceri.

VOM REVENI !

Redacția

ROCKWOOL®

TERMOIZOLAȚII REZISTENTE LA FOC



Soluții pentru izolarea termică, fonică și protecție la foc (clasa A1).

Fațade tencuite. Fațade ventilate. Acoperișuri terasă. Mansarde. Peretei de compartimentare. Pardoseli. Izolații tehnice.

Numărul 1 mondial în soluții de termoizolare cu vată minerală bazaltică.



Izolare termică | Protecție la foc | Fonoizolație | Prietenos cu mediul

Rockwool România

Strada Ocna Sibiului 46-48, Sector 1, București, tel.: +4 021 233 44 40, fax: +4 021 233 44 41
e-mail: info@rockwool.ro; www.rockwool.ro

Până la 50 % economii la cheltuielile legate de întreținerea locuinței

Cheltuielile legate de întreținerea casei sunt din ce în ce mai importante. Scumpirea constantă a gazelor naturale și a electricității a condus la creșterea constantă a facturilor. Încălzirea și răcirea unei clădiri sunt principalele surse de consum energetic, responsabile pentru mai mult de două treimi din totalul de energie consumată. Mare parte din acest consum se datorează proastei izolații termice. Printr-o termoizolare corectă, se pot economisi mai mult de 50% din consumurile energetice ale clădirii. Termoizolarea cu produsele Rockwool este o soluție sigură și facilă, atât pentru proprietari care doresc să reducă pierderile de energie cât și pentru arhitecți și designeri care vor să realizeze clădiri cu performanțe energetice îmbunătățite. Produsele Rockwool asigură termoizolare, izolare fonică și protecție la foc a peretilor, planșelor și acoperișurilor. Creșterea eficienței energetice în clădiri implică o bună termoizolare a peretilor exteriori și a acoperișului. În funcție de grosimea termoizolației se stabilește gradul de reducere a consumului.

Cât de bine este izolată casa ta?



Casă în regim cuplat. Poze realizate cu o cameră normală și o cameră termografică. Partea stângă a imobilului nu este izolată, partea dreaptă a fost izolată cu vată bazaltică Fronrock MAX E.

Partea stângă, neizolată, este de culoare roșie. Temperatură ridicată la nivelul peretilor - se pierde căldură prin peretii exteriori. Partea dreaptă a pozei - peretii sunt de culoare verde - temperatura este scăzută la nivelul peretilor - nu se pierde căldură.



Soluții pentru izolarea termică, fonică și protecție la foc (clasa A1) cu vată minerală bazaltică Rockwool

- Fațade tencuite.
- Fațade ventilate.
- Acoperișuri terasă.
- Mansarde.
- Pereți de compartimentare.
- Pardoseli.
- Izolații tehnice.

Vata bazaltică confort și siguranță



Izolare termică

Vata bazaltică este un material natural, care asigură o termoizolare eficientă. Fronrock Max E, vata minerală bazaltică „dual-density” pentru fațade, are un coeficient de conductibilitate termică de 0,036 W/mK.

Protecție la foc

O altă caracteristică a vatei bazaltice este incombustibilitatea. Fiind un material din fibre bazaltice, vata nu produce și nu întreține arderea, oferă protecție împotriva propagării flăcărilor, fiind astfel un material care poate salva vieți și bunuri în cazul izbucnirii unui incendiu, prin întârzirea extinderii focului.

Izolare fonică

Zgomotul excesiv are efecte negative asupra oamenilor, afectând atât sănătatea (de ex. sistemul cardiovascular) cât și capacitatea de concentrare sau calitatea somnului.

Vata bazaltică are foarte bune proprietăți de acustică și izolare fonică. Astfel, acest material îmbunătățește calitatea vieții separând casa de zgomotul străzii.

Climat interior sănătos

Spre deosebire de alte variante de termoizolare, sistemele de izolare termică la exterior cu vată bazaltică sunt permeabile la vaporii ceea ce permite peretilor să „respire” eliminând astfel posibilitatea de producere a condensului și mucegaiului. Nu numai vata bazaltică, dar și mortarele și tencuielile decorative care se folosesc în aceste sisteme sunt și ele permeabile la vaporii. Astfel se realizează un climat interior plăcut și cu adevărat confortabil.



ROCKWOOL ROMÂNIA

Str. Ocna Sibiului 46-48, sector 1, București
Tel. +40 21 233 44 40, Fax. +40 21 233 44 41
e-mail: info@rockwool.ro, www.rockwool.ro

Sisteme complete din aluminiu pentru rulouri exterioare și porti de garaj

ing. Carmen PASCU – ALUPROF SYSTEM ROMANIA SRL

Casa este locul unde fiecare dintre noi petrecem majoritatea timpului liber și, din acest motiv, dorim să fie cât mai atractivă și mai primitoare. Așadar, căminul este locul unde ne simțim în siguranță, ne relaxăm, un loc unde să revenim cu plăcere după o zi obosită de muncă.

Pornind de la aceste considerente, compania ALUPROF SYSTEM ROMANIA dorește să ofere clientilor săi toate avantajele unui astfel de cămin. În acest sens, au fost concepute sisteme complete din aluminiu pentru rulouri exterioare și porti de garaj.

Datorită construcției inteligente, din materiale rezistente, având un design atrăgător, sistemele de rulouri exterioare din aluminiu ALUPROF asigură protecție împotriva oaspeților nepoftiți, dar și o bună izolare termică și fonică. Totodată, aceste sisteme fac posibilă scăderea costurilor cu încălzirea iarna, iar vara asigură incintelor răcoare și semiîntuneric. Datorită esteticii deosebite, a faptului că pot fi executate într-o gamă foarte variată de dimensiuni și culori (toată gama RAL și imitații de lemn) ale profilelor, rulourile exterioare pot fi utilizate atât pentru locuințe cât și pentru clădiri de birouri, restaurante sau spații comerciale.

Firma ALUPROF SYSTEM ROMÂNIA oferă trei sisteme din aluminiu pentru rulouri exterioare: **SK** (în două variante ale casetelor cu unghi de 45° și Oval), **SKN** și **INTEGRO**.

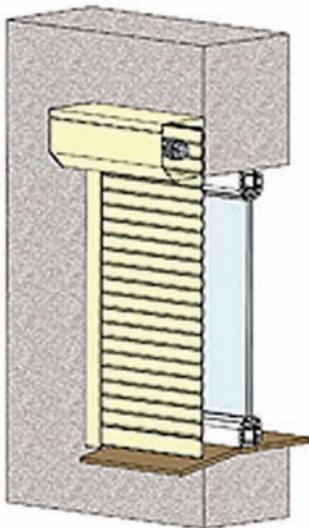
Profilele lamelare PAU 37, PA 37 și PA 39 sunt recomandate pentru locuințe datorită înălțimii nu prea mari și

a formei zvelte a acestora, dar și pentru că încap cu succes în cutii cu dimensiuni mici.

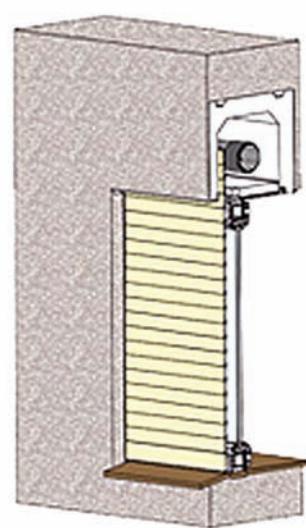
Profilele PA 40 și PA 45 sunt destinate utilizării la rulouri pentru ferestre, la nișele ușilor, precum și pentru vitrine nu prea mari. Aceste profile sunt mai înalte și mai groase decât cele enumerate mai sus și de aceea sunt mai stabile.

Alte dimensiuni de lamele, cum sunt PA 52 și PA 55, sunt destinate utilizării în rulouri pentru ferestre largi, uși sau vitrine. În mod special trebuie subliniat faptul că profilul PA 52, datorită parametrilor extraordinari de rulare a profilelor din această clasă, face posibilă utilizarea lui și în cutii de dimensiuni mici.

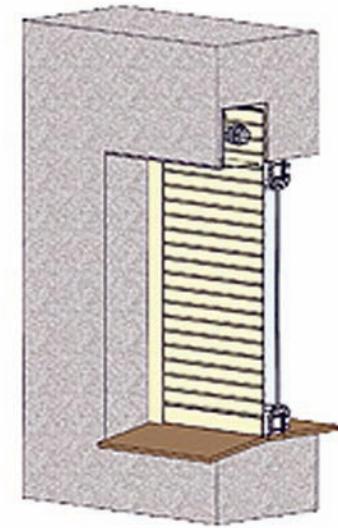
Datorită diferitelor profile și a gamei largi de culori pe care firma ALUPROF le oferă, pot fi construite rulouri și porti de garaj care îndeplinesc diferite funcții estetice și de utilizare.



SK



SKN



INTEGRO



Toate profilele enumerate dețin Certificat de Calitate nr. 0114/02. Materialul de bază este tabla de aluminiu îmbogățită, care se ridică la standardele de calitate ale normelor europene EN 1396.

Tabla este acoperită cu două straturi de lac și se caracterizează printr-o înaltă rezistență la frecare și la acțiunea agenților atmosferici. Spuma poliuretanică utilizată la umplerea profilelor asigură rulourilor o bună izolare termică și acustică.

Sistemul INTEGRO este utilizat cu precădere pentru clădirile noi, dar poate fi folosit și la clădirile deja existente. Caseta ruloului, după tencuială, nu este la vedere, iar toate elementele ruloului pot fi colorate în funcție de aspectul exterior al clădirii. În sistemul INTEGRO există posibilitatea de construcție a rulourilor doar în versiune rulată exterior (rulare pe stânga).

Sistemul SKN este utilizat în special pentru clădirile nou construite. Acest sistem permite construcția ruloului doar în versiunea rulată interior (rulare în dreapta).

Sistemul de adaptare SK este destinat utilizării în clădiri deja existente. Caseta este, în același timp, și obiect de decor dar și parte componentă a clădirii. În acest sistem oferim două tipuri de casete, cu unghi de 45° și rotunde în sistem Oval.

Indiferent de sezon, rulourile exterioare din aluminiu ALUPROF asigură un climat confortabil în căminul dvs. protejând, în același timp, intimitatea.

Din acest motiv dorim să venim în întâmpinarea clientilor noștri, pentru a-i ajuta să-și amenajeze căminul, de astă manieră încât acesta să fie cât mai confortabil și mai primitoare. □



ALUPROF SYSTEM ROMANIA

Sediu:
Intrarea Județului
Nr. 15, Bl. 17, Et. 2, Ap. 9
Sector 2, București
Tel./Fax: 021.242.46.96
021.242.57.18
E-mail: romania@aluprof.ro

Depozit:
Str. Taberei, Nr. 1A
(aproape de Șoseaua de Centură)
Popești-Leordeni, Jud. Ilfov
Tel.: 0374.004.594
Fax: 0742.711.231

SOUDAL

SWS - soluția pentru fereastra dumneavoastră

Îmbinarea adecvată a ferestrei în peretele clădirii are o mare influență asupra confortului din încăperile moderne. Este locul în care se pierde cel mai mult căldura din interior și în care se depune cel mai mult condens. De aceea, foarte important este să aveți cât mai multe cunoștințe despre modul în care se montez ferestrele. Chiar și feronerie cea mai bună își va pierde caracteristicile dacă nu este montată în mod adecvat. Numai o montare corectă, folosind produse izolante de bună calitate, de exemplu Soudal Window System, asigură fereastra pentru ca aceasta să își îndeplinească bine funcțiile sale.

De mai mulți ani clădirile sunt construite folosind feroneriele moderne, de ultimă generație. Totuși, nu înainte de anul 2006, a avut loc implementarea instrucțiunilor armonizate de montare a acestora - din partea Institutului de Tehnici de Construcție din Polonia (ITB). Concluzia pe care o putem trage nu este prea optimistă. Aceasta înseamnă că înainte ferestrele au fost montate în conformitate cu cunoștințele individuale ale echipelor de construcție și, ca urmare, au fost executate incorrect, ceea ce a avut ca efect, de exemplu: apariția mucegaiului sau pierderi majore de căldură. Din păcate, aceste instrucțiuni nu constituie o normă obligatorie, iar în prezent multe ferestre sunt deseori montate greșit. De aceea este atât de important să aveți cunoștințele despre montarea corectă a feroneriei și despre ce fel de produse trebuie să utilizați pentru aceasta. Pentru ca ferestrele să își îndeplinească corect funcțiile, acestea trebuie încastrate în peretii clădirii, asigurându-se etanșarea lor atât din interior cât și din exterior, în completare trebuind să se prevadă și să se planifice o ventilare adecvată a încăperii.

Construcțiile de astăzi sunt din ce în ce mai etanșe și permit micșorarea

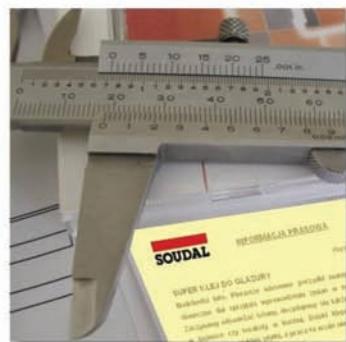
costurilor de încălzire, dar concomitent pod duce la creșterea umidității aerului în interiorul clădirii. Ferestrele etanșe micșorează coeficientul de schimbare a aerului, astfel umiditatea se depune pe peretii clădirii. Acest fenomen are loc când în încăpere nu este asigurată o ventilație adecvată iar umiditatea aerului este prea mare. Umiditatea din aer se condensează în locurile de îmbinare (fereastră-rost-perete), adică în locul cel mai sensibil pentru trecerea căldurii. Acesta este cel mai răcoros loc din locuință, tocmai aici se depune condensul de apă. Când peretii clădirii au temperaturi mai reduse, din cauza aşeziselor „puncte de rouă” (în acest punct are loc condensarea aburilor de apă) atunci apare mucegaiul. De exemplu: pentru temperaturi de 20 °C și umiditate la nivel de 50% (ceea ce înseamnă că aerul este saturat cu aburi de apă 50%), „punctul de rouă” este de 9,3 °C. Se consideră că temperatura suprafetei de separare din interiorul clădirii trebuie să nu fie mai mică de 10 °C în toată încăperea. De aceea este atât de importantă amplasarea și etanșarea corectă a locului de îmbinare a ferestrei cu peretele.

Pentru ca montajul să se încheie cu succes... trebuie să se amplaseze corect rama ferestrei în orificiul din perete, iar cu ajutorul unor dibluri sau



Montarea corectă a ferestrei este astăzi extrem de importantă pentru întreaga construcție a clădirii și exploatarea ulterioară a acesteia (foto: Soudal)

ancore să se îmbine mecanic cu construcția peretelui. Apoi trebuie să se completeze cu precizie orificiul dintre rama ferestrei și orificiul din perete, cu ajutorul - de exemplu - a uneia dintre spumele poliuretanice Soudal.



De asemenea, aceasta trebuie asigurată conform principiului - „partea interioară trebuie întotdeauna să fie mai etanșă decât partea exterioară”. Izolarea interioară trebuie să fie etanșă și să asigure protecția împotriva pătrunderii umidității din exteriorul clădirii către interior, între perete și toc. În acest caz se utilizează folia de protecție împotriva aburului și silicon, de exemplu: **Soudal Silirub**. De la exterior se folosește o folie de protecție împotriva aburului, de exemplu: **Soudal Folienband Outside** sau banda de

dilatare, care, mărindu-și volumul, se adaptează la suprafețele care nu sunt plane. Ambele produse asigură spuma poliuretanică împotriva precipitațiilor și a razelor UV. Acest strat împiedică trecerea apelor de precipitații din exterior către interiorul rostului, permitând de asemenea migrarea aburului de apă în direcție opusă. O fereastră bine montată, folosind produse de cea mai bună calitate, împreună cu o ventilare adecvată constituie garanția unui aer proaspăt tot timpul anului și lipsă umidității în clădire.



Pentru izolarea exterioară a ferestrei se poate utiliza banda care permite trecerea liberă a aerului **Soudal Folienband Outside** sau banda expandabilă **Soudal Souband Acryl** (foto: Soudal)

SWS, modul de montare corect al unei ferestre

Soudal Window System este un set profesional de produse folosite la montarea feroneriei pentru ferestre. Toate materialele se caracterizează prin cea mai bună calitate și posedă aprobările din partea Institutului de Tehnici de Construcție din Polonia (ITB). Pentru izolarea termică și acustică utilizată în rostul dintre rama ferestrei și perete, compania Soudal oferă o gamă variată de spume poliuretanice. Printre altele, vi se oferă prima spumă specializată de pe piață, **Soudafoam Gun Low Expansion**, care se caracterizează printr-o foarte bună izolare acustică, confirmată de opinile și cercetările tehnice ale Institutului Rosenheim și ale Institutului de Tehnici

de Construcție din Polonia (ITB), care sunt unități de certificare pentru produsele de construcție. Această spumă se caracterizează, de asemenea, printr-un coeficient redus de transmitere a căldurii.

În colecția noastră se găsește, de asemenea, spuma cu randament sporit **Soudafoam Maxi**, spuma cu dilatare redusă **Soudafoam Ferestre și Uși** și spuma standard **Soudafoam Gun**. Pentru izolarea interioară, compania Soudal vă recomandă folia de protecție împotriva aburului **Soudal Folienband Inside** sau siliconul elastic special **Soudal Silirub**, care este disponibil într-o gamă variată de culori. Folia este disponibilă în varianta cu lipire de pe o singură parte sau cea cu

lipire de pe ambele părți, acoperită cu un strat special care permite tencuirea. Se poate utiliza foarte bine pe orice fel de suport. Produsul este disponibil în mai multe dimensiuni.

La exterior se poate utiliza folia de protecție împotriva aburului **Soudal Folienband Outside** sau banda de dilatare **Soudaband Acryl**, care se caracterizează printr-o rezistență forte bună la condițiile atmosferice extreme.

Utilizarea produselor de înaltă clasă pentru izolarea îmbinărilor ferestrelor cu pereti, de exemplu **Soudal Windows System**, împreună cu cunoștințele despre executarea unui montaj corect al feroneriei vor avea o influență decisivă asupra confortului de utilizare a clădirii. □

Produse SWS

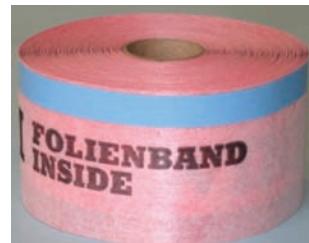


Spume

Volumul – 750 ml
Prețul – (aprox.) de la 17 până la 22 RON



Bandă Soudaband Acryl
Lungimea – 10 m
Prețul – (aprox.) de la 13 până la 28 RON
(în funcție de lățimea benzii)



Folie de protecție împotriva aburului
Folienband Inside
Lungimea – 25 m
Prețul – (aprox.) 120 RON



Folie de protecție împotriva aburului
Folienband Outside
Lungimea – 25 m
Prețul – (aprox.) 120 RON



Siliconi

Volumul – 310 ml
Prețul – (aprox.) 12 RON

SOUDAL

Strada Calea Dârsei 86A,
Sat Dârza, Comuna Crevedia,
Cod poștal 137182, Jud. Dâmbovița
Tel.: 0213515804, Fax: 0213515804
E-mail: office@soudal.ro, www.soudal.ro

Strategii pentru 2010

La reuniunea Consiliului Central ARACO din luna mai a.c., în cadrul căreia a fost aprobat Raportul de activitate pentru perioada mai 2009 - mai 2010 și Bugetul de venituri și cheltuieli pentru anul 2010, au fost stabilite principalele direcții de acțiune strategică ale ARACO pentru anul 2010:

- Lobby regional, național și internațional pentru generare de fluxuri financiare aferente proiectelor de construcții (finanțări publice naționale și comunitare precum și finanțări în PPP);
- Promovarea unei legi rationale și eficiente a PPP;
- Promovarea amendamentelor necesare breslei la legislația achizițiilor publice;
- Promovarea reglementărilor privind obligativitatea certificării capabilității societăților de construcții;
- Promovarea Strategiei privind dezvoltarea infrastruturii în România până în 2013 elaborată de ARACO;
- Dezvoltarea parteneriatelor cu antreprenorii străini din România, direct și prin intermediul CPTT (Comitetul paritar pentru trusturi transnaționale);
- Consolidarea poziției ARACO în ACPR, în CES, în CESE și FIEC;
- Consolidarea reprezentativității ARACO la nivel de ramură C+M prin atragerea pe aceeași platformă de acțiune și juridică a patronatelor cu activități în sectorul de construcții;
- Consolidarea reprezentativității confederative a ARACO la nivel național;
- Consolidarea colaborării cu ARB (Asociația Română a Băncilor);
- Consolidarea parteneriatului cu mediul universitar tehnic de construcții din România;
- Consolidarea parteneriatului social cu sindicatele reprezentative la nivel de ramură, prin efort propriu și dezvoltarea entităților paritare create pentru sector conform Acordului Social Sectorial (CSC, CMC, CPMM, CPTT CASIMMCO, CCC etc.);
- Dezvoltarea parteneriatelor pe relația Bulgaria, Serbia, Moldova, Rusia și China, în conformitate cu interesele manifestate de către membri;

- Implicarea ARACO în proiecte cu finanțare comunitară și asigurarea resurselor pentru cofinanțare (2%);
- Reluarea organizării de conferințe regionale sau județene pentru diseminarea și implementarea soluțiilor generate de ARACO;
- Implicarea controlată a unor reprezentanți ARACO în platforme social economice generate în proximitatea politicului la nivel național și regional (de ex. Alianța Profesioniștilor pentru Progres);

Cei prezenți au fost informați în legătură cu problemele discutate la întâlnirea patronatelor cu Primul Ministru:

- ARACO susține Scrisoarea de intenție a Guvernului către FMI, cu condiția de a se elabora urgent un Plan de redresare economică în care sectorul construcțiilor să se regăsească ca soluție a problemei economice.

• Întrucât sectorul construcțiilor este subfinanțat, a fost solicitată plata urgentă a creanțelor autoritaților statului către firmele de construcții (cca. 1,4 - 1,5 mld. Euro), precum și elaborarea unei legi care să anuleze sau să eșaloneze penalitățile datorate de firmele de construcții pentru datoriile la bugetul de stat.

• Listarea publică a proiectelor de lucrări publice care vor fi finanțate în acest an și acordarea unei atenții deosebite din partea Guvernului în ceea ce privește modul în care vor fi cofinanțate lucrările publice în acest an.

• Schimbarea schemei de finanțare a reabilitării energetice a clădirilor, întrucât actuala schemă nu mai este viabilă în condițiile crizei economice.

• Înființarea unui Consiliu Tehnic Superior care să decidă prioritățile naționale pentru finanțarea proiectelor de lucrări publice.

• Reorganizarea sistemului guvernamental, prin centralizarea tuturor investițiilor publice într-un singur minister (Ministerul Lucrărilor Publice), care să le transfere după finalizare, spre gestionare, către Ministerul Administrației și Internelor.

Laurențiu PLOSCLEANU - președinte ARACO

**Majoritatea vaselor de croazieră importante din lume
au în dotare ascensoare KONE**



Managementul activității de construcții-instalații montaj

ing. Mihai-Dan POPESCU - director COCC Soft Construct

Înainte de a continua problematica prezentată în numerele anterioare ale Revistei Construcțiilor, ne permitem să luăm în discuție unele aspecte apărute pe parcursul ultimei perioade de timp. Anume faptul că la sfârșitul lunii mai 2010 a avut loc sub patronajul ARACO acordarea premiilor TROFEULUI CALITĂȚII, acțiune reușită și devenită tradițională dar din păcate singulară în prezent în lumea constructorilor din România. La această întâlnire s-au spus lucruri importante despre constructori, o profesie care ar trebui să fie analizată de cei implicați direct în managementul decizional al construcțiilor din România. Din păcate facem o remarcă tristă, dar elocventă: nimeni din ministerul de resort - oare mai există??? - nu a participat. Această constatare are semnificație fie și numai dacă luăm în discuție scăderea cu 25% a valorilor lucrărilor de construcții față de aceeași perioadă a anului trecut, care și această valoare a fost în scădere față de anul precedent.

S-a discutat mult despre legea achizițiilor publice cu toate implicațiile sale legate de multe imperfecțiuni semnalate de toți specialiștii în domeniu, iar precizarea secretarului de stat de la ANRMAP că se lucrează și vor apărea în curând noi reglementări lămuritoare nu mai reprezintă nicio noutate, fiindcă de patru ani au zis același refren.

Reglementările apărute până în prezent sunt incomplete și nu au ținut cont, în totalitate, de părerea specialiștilor. Poate este momentul decisiv să ne întrebăm: se dorește transparență și corectitudine în legea achizițiilor publice, ori există și alte interese?

Un alt aspect asupra căruia vreau să atragem atenția este și faptul că seria şapte articole apărute până acum în Revista Construcțiilor referitoare la folosirea indicatoarelor de norme de deviz a generat opinii ale specialiștilor care ne-au contactat și cu satisfacție afirmăm că părerea aproape generală a fost că o dezbatere pe această temă este extrem de bine venită iar acțiunea începută merită să fie continuată!

În această situație vom analiza și vom ține cont de sugestiile și propunerile pe care le-am primit din partea dvs., urmând ca într-un număr viitor al revistei să le prezentăm și să le discutăm în amănunt.

În continuare, precizăm că în volumul I a indicatorului „C” - Norme de deviz pentru lucrări de construcții administrative, social-culturale, rezidențiale și industriale, ediția 2007/2008 sunt cuprinse Lucrări de betoane cu 10 norme de deviz (de la CA01 - CA10A), ele însemnând norme de preparare și turnare de la beton marfă sau preparat la nivel de sănțier. Se prezintă, totodată, mai multe variante tehnologice cu descrierea resurselor materiale, a manoperei aferente și a utilajelor folosite. Precizăm că normele de deviz folosite au fost anexate în volumul IV al indicatorului și cuprind și lista de resurse materiale și utilaje care sunt codificate cu 13 caractere în conformitate cu prescripțiile UE. Acest aspect ar trebui să fie reținut fiindcă va fi abordat special într-un număr viitor al revistei, mai ales ținând cont că COCC este singura societate din România abilitată să facă acest lucru.

Parcugând aceste norme ale capitolului de lucrări de betoane se observă diferențe esențiale față de normele aceluiși capitol din indicatorul „C” ediția 1981 unde existau 18 grupări de norme. La ediția revizuită din anul 2007/2008 conceptual există o altă logică a grupărilor de norme, iar

normativul C 122-81 privind Instrucțiuni tehnice pentru proiectarea și executarea lucrărilor de construcții a fost abrogat. Au apărut, în pas cu noile realități, alte instrucțiuni pentru proiectarea și executarea lucrărilor de betoane cuprinse în C 122-89 și NE 021/1999. De asemenea, rețineți și faptul că în indicatorul „C” ediția revizuită 2007/2008 s-a folosit și Normativul C 104-79 dar cu echivalențe privind clasele de beton. Astfel, la articolul CA01 - prepararea betonului pe sănțier, articol nou față de indicatorul „C” ediția 1981, există echivalență: clasa conform cod de practică NE 021/1999-C5/4 = clasa conform C140/86-C5/4 (Bc5/B75).

Din actualul indicator „C” au dispărut articolele de normă privind turnarea betonului armat în construcții cu caracter nuclear sau clădirea reactorului, acestea nefiind de actualitate, iar în ipoteza apariției unor astfel de lucrări se vor face norme locale cu, evident, alte caracteristici de bază ale resurselor folosite și în conformitate cu alte prescripții tehnice.

Alt exemplu semnificativ: între indicatorul „C” ediția 1981 și indicatorul „C” ediția 2007/2008: CA11 respectiv CA07.

În CA11 betonul se prepară pe sănțier având 8 resurse materiale, în CA07 betonul este beton marfă și suplimentar s-a introdus și mortar expansiv la varianta tehnologică de amestecare a mortarului cu apă. Apare, de asemenea, ca noutate în indicatorul „C” ediția 2007/2008 precizarea tipului de mortar și beton în liste LC17 și LC02 ale resurselor materiale ale indicatorului.

Astfel de exemple mai sunt, dar pentru capitolul de betoane ne oprim la acestea, cu precizarea făcută și anterior că ediția 2007/2008 a indicatorului „C” este cea optimă iar ediția 1981/1982 este de domeniul trecutului și în mod normal ar trebui să fie abandonată.

Capitolul B al primului volum al indicatorului „C” se referă la cofraje și schele și cuprinde următoarele norme de deviz grupate conform **Capitolului CB - Cofraje și schele (tabelul 1)**.

Este important să precizăm că și această grupare este diferită față de cea cuprinsă în indicatorul „C” ediția 1981/1982.

Vom continua prezentarea indicatorul „C” ediția 2007/2008 și în următoarele numere viitoare ale revistei.

Tabelul 1: Capitolul CB - Cofraje și schele

CB 01	Cofraje din scânduri de răšinoase
CB 02	Cofraje din panouri refolosibile cu astereala din scânduri
CB 03	Cofraje din panouri refolosibile cu placaj de 15 mm
CB 04	Cofraje din PFL dur de 6 mm grosime
CB 05	Strat de închidere a rostului de dilatație dintre tronsoane realizate din PFL poros de 12 mm grosime
CB 06	Cofraje – rame din tablă neagră cu lățimea ramelor până la 15 cm inclusiv, pentru crearea golurilor în pereți de beton
CB 07	Montarea și demontarea cofrajelor metalice
CB 08	Cofraje pășitoare tip
CB 09	Susțineri din elemente de schelă metalică tubulară pentru cofrajele planșeeelor cu sarcina totală asupra cofrajelor cel mult 1000 Da/mp (1000 kg/mp) în clădiri cu înălțimea până la 20 m inclusiv
CB 10	Dispozitive de susținere cofraje pentru beton armat
CB 11	Susțineri cu popi extensibili de inventar, folosite ptr. montarea plăcilor prefabricate
CB 12	Susțineri cu popi extensibili de inventar, folosite ptr. montarea grinziilor monolite izolate
CB 13	Eșafodaje de susținere E75 executate până la 3 metri înălțime inclusiv
CB 14	Schelă metalică tubulară
CB 15	Schelă metalică autoridicătoare ptr. lucrări obișnuite la fațade
CB 16A	Schelă ptr. lucrări de finisaje interioare în încăperi până la 5 m înălțime
CB 17	Glisarea cofrajelor la pereți din beton armat
CB 18	Confecționarea, montarea și demontarea cofrajelor glisante ptr. beton armat în pereți cu secțiune constantă
CB 19A	Montarea și demontarea instalației de glisare și ascensor (cofraj glisant) ptr. executarea structurilor de beton armat cu secțiune variabilă
CB 20	Susțineri din elemente de schelă metalică tubulară ptr. cofrajele planșeeelor cu sarcină totală asupra cofrajelor de cel mult 1000 Da/mp (1000 kg/mp)
CB 21A	Cofraje ptr. beton armat în elemente turnate în interiorul construcțiilor executate cu cofraje glisante din panouri refolosibile cu astereală din scânduri de răšinoase
CB 22A	Cofraje ptr. beton armat în elemente de tip special și special greu în elemente turnate în interiorul construcțiilor executate în cofraje glisante
CB 23A	Cofraje ptr. beton armat în elemente turnate în interiorul construcțiilor executate cu cofraje glisante din panouri refolosibile cu placaj de 15 mm
CB 24	Cofraje ptr. beton armat aparent cu textură netedă din panouri speciale refolosibile cu placaj tezo de 15 mm
CB 25	Cofraje ptr. beton armat aparent din panouri mari sau semipanouri tip CMU confectionate pe șantier din placaj tezo de 15 mm
CB 26	Cofraje din panouri refolosibile din scânduri de răšinoase confectionate pe șantier ptr. beton aparent cu textură netedă
CB 27	Cofraje din panouri mari sau semipanouri din scânduri de răšinoase confectionate pe șantier ptr. beton aparent cu textură netedă
CB 28	Montarea elementelor de relief pe panouri speciale ptr. beton aparent cu textură profilată sau sculpturală
CB 29	Cofraje din panouri, panouri mari sau semipanouri confectionate pe șantier cu tăblii din mase plastice dure sau rășini poliesterice armate cu fibre de sticlă ptr. betoane aparente cu textură profilată sau sculpturală
CB 30	Confecționarea în ateliere de șantier a elementelor de relief ptr. cofraje la betoane aparente cu texturi profilate sau sculpturale conf. instrucțiunilor C 122/1981
CB 31A	Tratarea scândurilor în vederea evidențierii fibrelor (scândură cu fibră reliefată)
CB 32	Montarea și demontarea cofrajelor tip DOKA, PERI, MEVA sau similare

(Continuare în numărul viitor)



VANZARI PRODUSE METALURGICE

Depozite

Bucuresti Braila Brasov Campia Turzii Targoviste Timisoara

Departamente vanzari

Bucuresti Brasov Constanta Cluj-Napoca Iasi Timisoara

Transport

Livrare asigurata in toata tara

Sediul central: Str. Branduselor 2-4, Vitan Business Center,
Et. 5, Sector 3, Bucuresti, tel: 031 104 10 00

SC Mechel Service Romania SRL este filiala rețelei internaționale de servicii și vânzări „Mechel-Service”, specializată în vânzarea en-gros și en-detail a producției companiei „Mechel SA”. În prezent, unitățile „Mechel-Service” își desfășoară activitatea pe piețele europene, în Rusia și în țările CSI. Zilnic, în toată lumea, prin rețeaua „Mechel-Service” se vând peste 5 mii de tone de produse metalurgice.

Pe teritoriul României, din martie 2008, „Mechel Service Romania” este distribuitorul exclusiv al oțelului beton, sârmei laminate la cald, oțelului rotund și profilelor laminate din producția „Mechel Târgoviște”, „Mechel Câmpia Turzii”, „Mechel Ductil Steel” și „Laminorul Brăila”. De asemenea, „Mechel Service Romania” comercializează profile din oțeluri speciale, sârme, plase, cuie, electrozi și țevi. Compania realizează livrări directe consumatorilor finali, fără intermediari, satisfac orice comenzi, indiferent de cantitatea acestora, asigurând o abordare individuală a fiecărui client. Prințipiile de bază ale activității noastre sunt reprezentate prin politica flexibilă de distribuție, prin formarea relațiilor strânse și a parteneriatelor de lungă durată cu clientul.

În prezent, pe teritoriul țării, „Mechel Service Romania” își desfășoară activitatea în 9 orașe. În Câmpia Turzii și Târgoviște funcționează două complexe proprii de producție care oferă oțel-beton fasonat și carcase din oțel-beton. „Mechel Service Romania” continuă să-și dezvolte activ prezența în toate regiunile țării, păstrând cu toate acestea sistemul centralizat de gestiune a vânzărilor, sistem care asigură un control eficient asupra livrărilor, a logisticii și componentei financiare a activității companiei.

Puncte de lucru „Mechel Service Romania”

Bucureşti

Adresa: Sos. Gării Cătelu, Nr. 501, Bucureşti
 Tel.: 0372 168 200
 Fax: 0372 168 220
 Depozit: Sos. Gării Cătelu, Nr. 501, Bucureşti
 Sos. De Centură, Nr. 3, Jud. Ilfov

Braşov

Adresa: Str. Alexandru Vlahuță, Nr. 10,
 Corp A, Birou A5, Braşov, Jud. Braşov
 Tel.: 0758 022 726
 Fax: 0268 546 206
 Depozit: Parcul Industrial Tractorul,
 Str. Turnului, Nr. 5, Jud. Braşov

Cluj

Adresa: Str. Arțarului, Nr. 41-42,
 Cluj-Napoca, Jud. Cluj
 Tel.: 0741 816 426
 Fax: 0741 816 425

Constanţa

Adresa: Bd-ul Aurel Vlaicu, Nr. 191 C,
 Corp administrativ C3,
 Constanţa, Jud. Constanţa
 Tel.: 0771 769 488
 Fax: 0341 464 120

Timişoara

Adresa: Str. Andrei Șaguna, Nr. 3, Bl. U5,
 Birou 12, Timişoara, Jud. Timiş
 Tel.: 0749 212 417
 Fax: 0356 469 196
 Depozit: Str. Constructorului, Nr. 1,
 Timişoara, Jud. Timiş

Iaşi

Adresa: Bd-ul Poitiers, Nr. 10, Iaşi, Jud. Iaşi
 Tel.: 0758 046 039
 Fax: 0332 458 314

Târgovişte

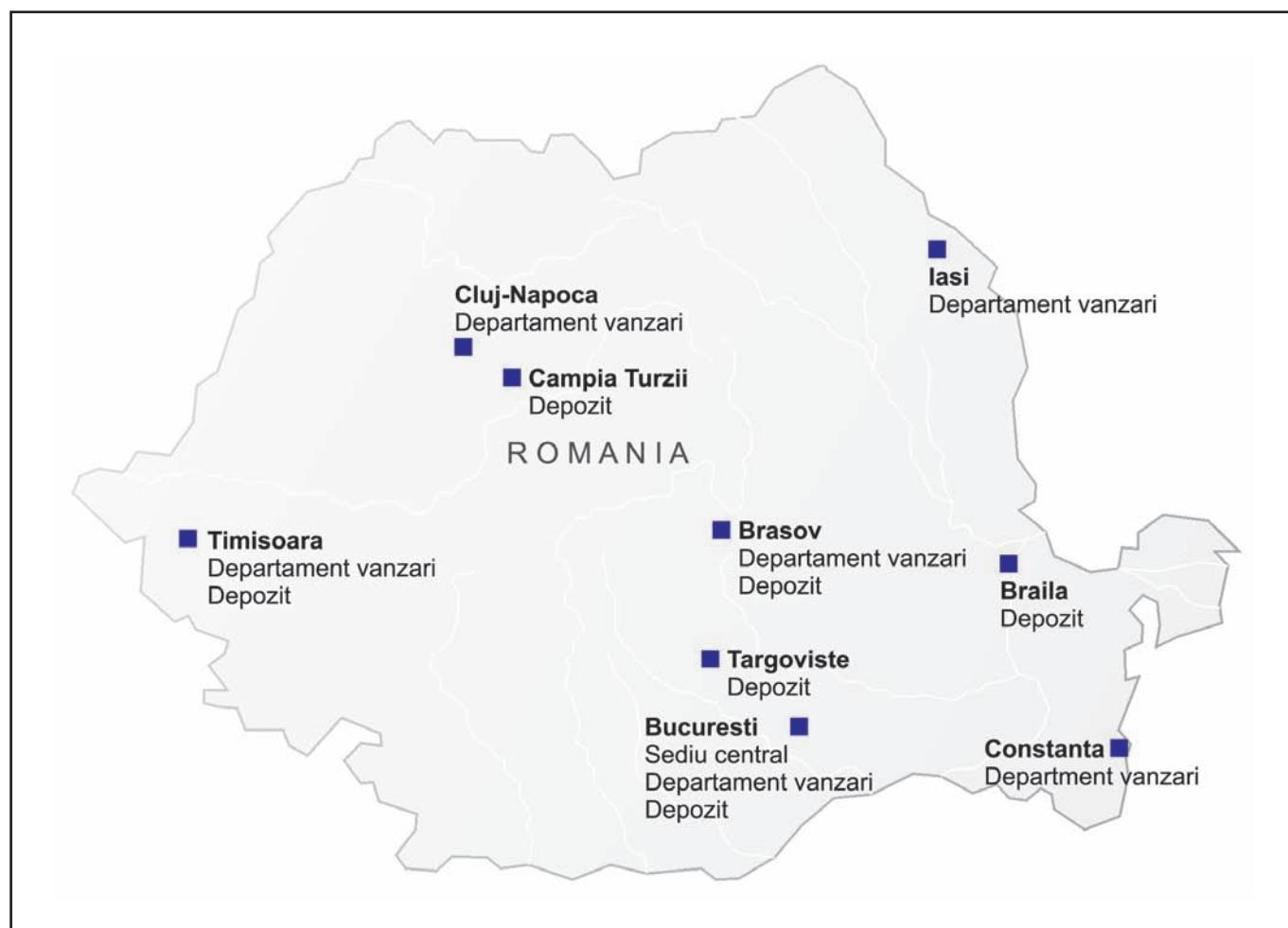
Depozit: Sos. Găeşti, Nr. 9-11,
 Târgovişte, Jud. Dâmboviţa

Câmpia Turzii

Depozit: Str. Laminoristilor, Nr. 145,
 Câmpia Turzii, Jud. Cluj

Brăila

Depozit: Str. Industria Sârmei, nr. 2/B,
 Brăila, Jud. Brăila



METECNO - Între tradiție și inovație

Încă de la înființarea sa, în anul 1961, Grupul Metecno s-a menținut în topurile producătorilor de panouri termoizolate cu poliuretan sau vată minerală. Secretul acestei longevități este reprezentat de profesionalismul, calitatea și varietatea de produse pe care Metecno le-a oferit, de-a lungul anilor, pieței materialelor de construcții, reușind să satisfacă cele mai exigente cerințe ale clienților săi.

Regăsit sub diferite brand-uri în întreaga lume, cum ar fi TOPANEL, SIS.CO sau METECNO, grupul și-a păstrat aceeași coloană vertebrală, fiind ușor de identificat prin stilul său propriu, chiar dacă, permanent, a existat nevoie de extindere a companiei, dar și progresul tehnologic.

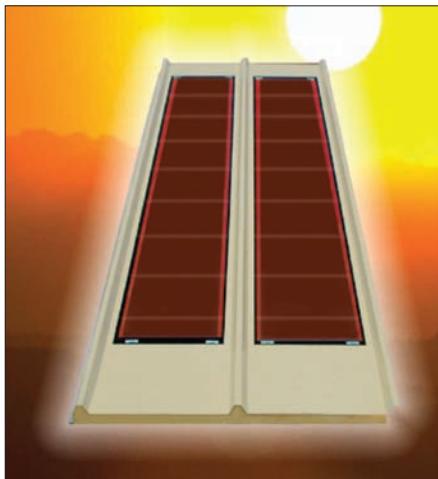
În cei 49 de ani de activitate, Metecno a fost, de multe ori, lider mondial pe piața construcțiilor cu panouri termoizolante.

În România, Metecno s-a dezvoltat încă din 1993, dovedind pregătire și valoare calitativă.

Standardele de calitate sunt certificate de UNI EN ISO 9001: 2000, certificare eliberată de IGO (Institutul italian de garantare a calității pentru toate produsele metalurgice). De asemenea, Metecno deține o extensie internațională a certificării în cadrul IQNET (Institutul italian de certificare a sistemelor de calitate a societăților) și institutelor afiliate IQNET.

Pe lângă produsele de bază pe care compania le comercializează cu o frecvență ridicată (poliuretan: Monowall, Glamet, Superwall și vată minerală: Hipertec Wall, Hiperetec Roof, Superwall HF), grupul oferă și produse speciale care îndeplinesc caracteristici diferite și care se adresează anumitor proiecte.

Din această gamă, produsul **METENERGY** îndeplinește particularitățile unui acoperiș, dar care integrează în partea lui plană dintre profilurile „U“ module foto-voltaice UNI-SOLAR disponibile în două versiuni: PLV-64B și PVL-128.B.



Modulele pot fi conectate astfel încât să producă valorile de putere și tensiune dorite, un atribut care face ca panoul solar **METENERGY** să fie potrivit pentru utilizări multiple cum ar fi: acoperișuri, elemente de ecranare solară, izolație fără căldură și sunet, dar și multe alte domenii.

Poate fi utilizat pentru locații industriale, clădiri publice și pentru sport, dar și pentru clădiri rezidențiale sau case mai mici. După cum se știe, energia fotovoltaică reprezintă o sursă alternativă, al cărei scop este acela de a asigura necesitățile unei clădiri, prin exploatarea unei surse nelimitate cum este lumina solară. Totodată, sistemele fotovoltaice nu sunt o sursă de

amenințare pentru mediu, nu necesită combustibil, nu fac zgomot și nu produc pierdere de căldură sau energie.

Un alt produs cu caracteristici diferite față de gama standard este **METCOPPO**, care a trezit interes și pe piața din România. **METCOPPO** este un panou compozit, care cuprinde două acoperiri de plăci metalice, legate printr-un strat de material izolant PUR. Are autosuport, este monolitic, izolant, rezistent și ușor. Configurația geometrică a plăcii exterioare urmează forma unei țigle clasice de acoperiș, dând panoului o aparență plăcută, elegantă.





OYSTER este cel de-al treilea panou Metecno cu trăsături distinctive, pe care îl prezentăm în articolul de față. Este un tip de acoperiș curbat, cu strat de izolare PUR; panoul este curbat pe lungime (raza curbată între 3.500 mm și 20.000 mm) și se folosește pentru acoperișurile clădirilor industriale dar și ale celor rezidențiale. Panoul **OYSTER** este o soluție unică, alternativă, cu performanțe mecanice mari și cu putere de izolare.

Vă informăm că, începând din acest an, Metecno Trading România vă pune la dispoziție și panouri sandwich pentru uși, panouri produse de către **Metecno Doors Panels**. Panourile de uși au o izolație foarte bună, din poliuretan, împotriva variațiilor de temperatură sau a vremii nefavorabile și sunt disponibile atât pentru tipurile de uși secționale industriale, cât și pentru cele rezidențiale. Grosimiile disponibile sunt cele de 40 mm și 80 mm, iar culorile sunt variate.

Toate produsele Metecno sunt agrementate conform normelor europene pentru evaluarea calității. Alături de livrarea în condiții superioare a produselor solicitate oferim și proiectul de montaj sau tinichigeria pentru diferitele obiective pe care le aveți în execuție.

Singurul mod în care vă putem convinge de calitatea produselor și profesionalismul companiei Metecno este să inițiem o colaborare serioasă. De aceea, vă aştepțăm cu detalii și solicitarri la adresa de e-mail: office@metecno.ro sau la numărul de telefon: **0268-406.249** și fax: **0268-406.248**.

Dacă doriți mai multe informații, puteți accesa site-ul www.metecno.ro sau puteți contacta direct persoana responsabilă pentru zona dvs:

Zona: Transilvania
Horia GHINESCU
Tel: 0749-234.661

Zona: Moldova și București
Marius NISTOR
Tel: 0755-748.089

Zona: SE-ul țării
Florin ȘERBAN
Tel: 0748-234.665

*Notă: Vă reamintim, de asemenea, că **Metecno Group** este singurul deținător de marcă înregistrată a brand-urilor: **METECNO, TOPANEL SIS.CO.** □*

Cu **Metecno**
esti liber sa proiectezi

Vom fi fericiți să va demonstrăm

metTecno www.metecno.ro
Metecno Trading SRL Brasov, tel. 0268 406249, fax. 0268 406248, office@metecno.ro

TOPANEL

SIS.CO.

Trofeul Calității ARACO - ediția a XVI-a

De curând, la Clubul Floreasca din București, a avut loc o reuniune eveniment: festivitatea de decernare a Trofeului Calității ARACO - ediția a XVI-a. Distincția profesională acordată anual de patronatul construcților recompensează lucrările de calitate deosebită, realizate în țară sau în străinătate.

La eveniment au participat antreprenori de construcții, firme de consultanță, proiectare, cercetare, de producție și comercializare a materialelor de construcții, reprezentanți ai mediului universitar, presă, precum și personalități ale autorităților în domeniu.

Componența juriului care a selecționat lucrările premiate cu TROFEUL CALITĂȚII ARACO - EDIȚIA 2010, a fost următoarea:

Președinte - Laurentiu PLOSCLEANU - președintele ARACO

Membri:

- prof. Panaite MAZILU - membru de onoare al Academiei Române
- prof. dr. ing. Petre PĂTRUT - președinte UTCB
- ing. Cristian STAMATIADE - director MDRT
- ing. Alexandru DOBRE - președinte de onoare al ARACO
- arh. Crișan Victor POPESCU - membru în Consiliul Central ARACO

LISTA LUCRĂRILOR PREMIATE

Construcții civile

- Clădiri de birouri „THE GATE”, București - BOG'ART SRL, BUCUREȘTI
- Clădire de birouri, Strada Nicolae Filipescu, București - EUROCONSTRUCT SA, Timișoara
- Imobil de birouri „PC CENTER”, București - IRIDEX GROUP, București
- Complex Hotelier „Conacul Domnesc”, jud. Suceava - MARELVI CONSTRUCT SA, Suceava
- CHE Ipotești - Centrul operațional de exploatare Slatina - GRUP PRIMACONS SRL, Slatina
- Terminal de pasageri în Portul Orșova - GRUP PRIMACONS SRL, Slatina
- Memorialul holocaustului - ICCO AG SRL, Brașov

Lucrări de instalații

- Fabrica de uree granulată, CIC Săvînești (Instalații electrice și AMC) - TIAB SA, Sucursala Piatra Neamț
- Kemwater Cristal SRL (Hală producție PAX, instalații electrice și de automatizare) - TIAB SA, Sucursala INFRA București
- Imobil de birouri „CUBIC BUSINESS CENTER”, București - IMSAT Muntenia SA, București
- Conductă de interconectare a sistemului național de transport gaze naturale cu sistemul Vest European - AMARAD SA, Arad

Lucrări hidrotehnice

- Punerea în siguranță a Barajului Mâneciu, jud. Prahova - SC APASCO SA, Mâneciu
- Punerea în siguranță a Acumulării Cătămăraști, jud. Botoșani - CONSTRUCȚII HIDROTEHNICE SA, Iași

Lucrări industriale și de infrastructură

- CHE Râul Alb - Hidroconstrucția, Suc. Bistra Poiana Mărului
- Fabrica de profile extrudate din aluminiu pentru industria aeronaumatică, Dumbrăvița, jud. Maramureș - SC AMI SA, Baia Mare
- Redeschiderea circulației și punerea în siguranță a liniilor CF afectate de inundații - COMPANIA CONSTRUCȚII FEROVIARE, Câmpulung Moldovenesc

Lucrări de turism și protecția mediului

- Amenajare Zona Durgău (Valea Sărătă și Salina Turda) - Asocierea ACI Cluj, TIM Cluj, GRUP 4 INSTALAȚII, Cluj
- Stația de compost, noul depozit de deșeuri Fetești și închiderea depozitului de deșeuri Răureni - HIDROCONSTRUCȚIA SA, Sucursala Olt Superior
- Rampă ecologică de deșeuri Costinești, jud. Constanța - IRIDEX GROUP, București

Lucrări de restaurare

- Consolidare și restaurare Biserica „Sfintii Voievozi” (Mănăstirea Agapia, jud. Neamț) - SC CONSTRUCȚII UNU SA, Iași

În viitoarele numere vom prezenta mai în detaliu lucrările premiate.

Sol Data

Măsura pentru securitatea dvs.
și a șantierului dvs.

Deformație - Hidrogeologie - Convergență - Presiune - Vibrație - Zgomot



Principalele domenii de activitate

Serviciile noastre variază de la desfășurarea de activități de măsură manuală, instalarea de senzori geotehnici până la realizarea de proiecții tip Metrou.

SolData, în plus, are expertiză atât în acustică cât și în ceea ce privește mediul natural.



SolData Romania

Calea Victoriei nr 26, Etaj 1, Sector 3 - 030027 București
Tel: +40 213 104 566; Mobil: +40 758 015 833; Fax: +40 213 104 567

www.soldatagroup.com

GRIRO

te ajută să construiescă

PRODUCATOR TABLA EXPANDATA



TABA EXPANDATA GRIRO - UN PRODUS PENTRU VIITOR

GRIRO SA - Calea Griviței 355-357, Sector 1, București

Tel.: +4021 224 5386 / +4021 224 0810;

Fax: +4021 224 1369; Mobil: +40 752 097 095

E-mail: mateescu@griro.ro; www.griro-tabla-expandata.ro



SEDIU CENTRAL

Buziaș, str. Principală nr. 58, jud. Timiș
T +40 (0)256 307 700, (0)256 307 701
F +40 (0)256 307 700

MEGAPROFIL SUD

Bucov 289 B, DN 1B, jud. Prahova
T +40 (0)244 275 862
F +40 (0)244 275 860

SEDIU TRANSILVANIA

Str. Principală nr. 773, Cristești, jud. Mureș
T +40 (0)265 326 806
F +40 (0)265 326 806

SEDIU MOLDOVA

DN 28, km 63, Miroslava, jud. Iași
T +40 (0)232 277 115
F +40 (0)232 277 115

SEDIU BUCURESTI

Bd. Unirii 13, Bl 2C, Sc. 1, Ap 3
Sector 4
T +40 (0)213 368 486
F +40 (0)213 368 486

Cartea Tehnică a Construcției

CRITERII ȘI METODE PENTRU DETERMINAREA PRIN MĂSURĂTORI A TASĂRII CONSTRUCȚIILOR

ing. Traian Constantin RĂDAN

Așa cum aminteam în numerele 55 (decembrie 2009) și 56 (ianuarie-februarie 2010) ale Revistei Construcțiilor, conținutul Cărții Tehnice a Construcției, impus de prevederile H.G. nr. 273/14.06.1994 - Anexa 6 la Regulamentul de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, cuprinde șase piese care alcătuiesc centralizatorul și anume: 1. Fișa de date sintetice; 2. Capitolul A: Documentația privind proiectarea; 3. Capitolul B: Documentația privind execuția; 4. Capitolul C: Documentația privind recepția; 5. Capitolul D: Documentația privind exploatarea, repararea, întreținerea și urmărirea comportării în timp; 6. Jurnalul evenimentelor.

Toate acestea compun ansamblul de documente care se pregătesc de-a lungul desfășurării lucrărilor de investiții și se definitivează înainte de recepția finală. Investitorul poartă răspunderea legală în legătură cu întocmirea Cărții Tehnice a Construcției pentru toate obiectele de construcții definitive supuse regimului de autorizare, indiferent de natura fondurilor din care sunt finanțate sau de natura proprietății asupra lor.

Sunt dese situațiile în care beneficiarii investițiilor scapă din vedere, la întocmirea și semnarea contractelor pentru proiectarea investiției și pentru executarea lucrărilor proiectate, să prevadă distinct în contract obligativitatea ca proiectantul obiectului de construcție să întocmească și să predea investitorului documentația (pe măsura elaborării) prevăzută la nr. crt. 2 și nr. crt. 5, iar comisiile de recepție să predea, la terminarea lucrărilor de construcții și de recepție finală a obiectului de construcție, documentația tehnică privind execuția (nr. crt. 3).

Investitorul, în situația în care nu are un compartiment juridic încadrat cu juriști cu experiență și consultanți de calitate în domeniul tehnic respectiv, cade ușor în cealaltă latură - cea a încălcării prevederilor legale (Legea nr. 10/18.01.1995, reactualizată la 24.05.2001; Legea nr. 307/12.07.2006 privind apărarea împotriva incendiilor; H.G. nr. 273/14.06.1994; Legea nr. 13/2007 a energiei electrice; Legea nr. 50/1991 reactualizată privind autorizarea executării construcțiilor; H.G. nr. 272/14.06.1994 privind aprobarea regulamentului pentru controlul de stat al calității în construcții și exemplele nu se opresc aici) suportând consecințe care atrag răspunderea disciplinară, contraventională, materială, civilă sau penală, după caz.

DETERMINAREA DEFORMAȚIILOR TERENULUI

Experiența a dovedit că, în timp, pot să apară deformații ale terenului de fundare a construcțiilor, generate de tensiuni provocate de încărcările transmise de construcție, materializate neplăcut pentru beneficiarul investiției prin: deplasări verticale - tasări și ridicări; deplasări orizontale (lunecări); rotiri; încovoiere relativă exprimată prin raportul între săgeata și lungimea părții de construcție care se încovoae.

Activitatea de măsurare a deformațiilor terenului de fundare a construcțiilor face parte din capitolul „D” al Cărții Tehnice a Construcției (urmărirea comportării în timp) și trebuie efectuată pe întreaga durată a perioadei de execuție și continuând pe parcursul exploatarii, până la atingerea condiției de stabilizare a deformațiilor, prevăzută în proiectul de execuție sau în Caietul de Sarcini întocmit.

Din acest moment se impun măsurători în cazul apariției de fisuri, crăpături, deplasări, denivelări, inclinări etc.

După anumite calamități naturale (seisme, inundații alunecări de teren) și în cazul în care apar modificări importante ale condițiilor de exploatare sunt, de asemenea, iminente măsurătorile.

Deplasările pe verticală ale terenului de fundare (tasări), precum și tasările fundațiilor, pot să producă în elementele de rezistență a suprastructurii deformații însotite de solicitări de compresiune, întindere, încovoiere, torsionare și forfecare când acestea sunt sisteme static-nedeterminate (*tabelul 1*).

EXECUȚIA MĂSURĂTORILOR

Instrumentarea construcției și terenului de fundare se va stabili în funcție de tipul și alcătuirea structurii de rezistență, natura și distribuția încărcărilor și de condițiile geotehnice ale amplasamentului.

Tabelul 1

Obiective ale urmăririi deformațiilor	• determinarea deplasărilor sau deformațiilor construcțiilor, generate de tasări ale terenului de fundare: tasarea absolută a fundațiilor izolate; tasarea medie; tasarea relativă; inclinări ale fundațiilor; compararea acestora cu deplasările sau deformațiile calculate
	• determinarea prin calcul a eforturilor și deformațiilor suplimentare ale elementelor construcțiilor și obținerea de date necesare în vederea clarificării cauzelor unor degradări ale construcțiilor
	• stabilirea unor elemente pentru definitivarea programului de execuție și a regimului de exploatare a construcțiilor
	Răspunde pentru construcțiile noi: Proiectantul
	Răspunde pentru construcțiile existente: Organ de specialitate

În cazul deplasărilor verticale, determinarea prin măsurători topometrice folosește: repere de referință (fixe) amplasate în afara zonei de influență a construcțiilor (de suprafață, de adâncime); mărci de tasare (repere mobile) fixate pe construcții (cu condiția de a asigura conservarea lor în timp pe toată durata observațiilor și în acest caz se fixează la colțurile construcției).

Desigur că sunt o serie de proceduri tehnice privind alcătuirea și dispunerea mărcilor de tasare execute de firma care efectuează măsurătorile.

EFFECTUAREA MĂSURĂTORILOR

a) Măsurarea deformațiilor prin metode topografice constă în măsurarea modificărilor cotelor unor puncte izolate, materializate prin mărci de tasare fixate de construcție și prin raportarea la repere de referință din rețeaua geodezică. și aici sunt incluse o serie de proceduri care, ulterior obținerii rezultatelor măsurătorilor, dau posibilitatea proiectantului de a stabili eroarea admisibilă de măsurare și cerințele corespunzătoare privind precizia, în funcție de tipurile de deplasări sau deformații estimate, de precipitații abundente, de înmuierea terenului de fundare la construcții fundate pe pământuri sensibile la umezire sau la apariția de fisuri.



Foto 1: Lucrări de consolidare

b) metode pentru măsurarea deplasărilor verticale:

- nivelment geometric (măsoară deplasări verticale);
- nivelment trigonometric;
- nivelment hidrostatic;
- metode cu laser;
- fotogrametrie.

c) metode pentru măsurarea deplasărilor orizontale:

- nivelmentul hidrostatic.

d) metode pentru măsurarea rotirilor: rotirea fundațiilor se măsoară prin următoarele metode:

- metoda proiecțiilor;
- metoda coordonatelor;
- măsurarea unghiurilor sau direcțiilor;
- metode mecanice de măsurare cu folosirea clinometrelor, nivelelor drepte și inverse.

ÎNREGISTRAREA, PRELUCRAREA ȘI INTERPRETAREA OBSERVAȚIILOR

Valorile măsurate ale cotelor reperelor de referință și ale mărcilor de tasare se înregistrează în **Caietul de Nivelment**.

Prelucrarea analitică a rezultatelor cuprinde: verificarea carnetelor de teren, verificarea stabilității reperelor de referință; calculul deplasării mărcilor de tasare; stabilirea preciziei măsurătorilor întreprinse; compararea erorilor înregistrate cu cele admisibile pentru clasa convențională de precizie impusă. Datele privind tasările mărcilor se trec într-un formular „**Fișă de Măsurare a Tasărilor**“.

După aceea, are loc o prelucrare grafică a rezultatelor măsurătorilor



Foto 2: Refacere planșee cu elemente arhitecturale de epocă, într-o construcție monitorizată

corelate cu dispoziția în plan a construcțiilor, a reperelor de referință și a mărcilor de tasare și cu alte date.

Toate rezultatele măsurătorilor de tasare se transmit proiectantului, care, la rându-i, avizează asupra menținerii, modificării sau sistării programului de observații.

DOSARUL DEPLASĂRILOR CONSTRUCȚIILOR

Proiectantul și reprezentanții firmei, care au întreprins măsurătorile pentru fiecare obiect de construcție aflat sub urmărire comportării în timp, întocmesc un raport tehnic asupra tasării construcțiilor.

Beneficiarul va ataşa la dosar fișele de măsurători ale tasărilor, diagramele cu variația în timp a încărcării și mișcării construcției, fișele sintetice etc. În cazul apariției unor fisuri sau crăpături datorate deformației terenului de fundare, acesta va anexa la dosar procesele-verbale de constatare a degradărilor, data apariției fisurilor și crăpăturilor, forma și deschiderea lor, schițe, fotografii, precum și evoluția lor în timp.

Beneficiarul va păstra, pe toată durata existenței construcției, **Dosarul Deplasărilor Construcției**, pentru a fi folosit, atunci când este cazul, la expertizarea stării construcției și, de ce nu, chiar pentru stabilirea vinovăției celor în cauză.

(Continuare în numărul viitor)



Foto 3: Lucrări de consolidare

CONSTRUCTORI DE EXCEPȚIE

Petre PĂTRUȚ



S-a născut la 18 octombrie 1939 în București.

După absolvirea Liceului *Spiru Haret* din București, a urmat studiile Facultății de Mașini și Utilaje pentru Construcții din Institutul de Construcții București, devenind în anul 1967 inginer în domeniul inginerie mecanică, specialitatea mașini pentru construcții.

Activitatea didactică a început-o în același an, ca preparator la Catedra de mașini pentru construcții a Institutului de Construcții București. Ulterior, a devenit asistent, șef de lucrări (1973 - 1979), conferențiar (1979 - 1990), profesor (1990). A condus seminarii, proiecte, lucrări de laborator, cursuri la disciplinele: Mașini de construcții; Acționarea hidraulică, pneumatică și de automatizarea mașinilor de construcții.

În anul 1979, a devenit doctor inginer susținând teza: *Contribuții la studiul regimurilor tranzitorii ale sistemelor hidraulice de reglare automată a proceselor de săpare la excava-toarele cu o cupă*.

Din anul 1991, este conducător de doctoranzi, doctoranzi din România, SUA, Canada, obținând titlul de doctor inginer sub coordonarea sa.

În paralel cu activitatea didactică, a efectuat o intensă activitate de cercetare științifică și de proiectare. A elaborat și condus numeroase lucrări pluridisciplinare (cu specialiști din domeniile: mecanică, construcții, electronică, fizică, metalurgie, automatică etc.), concepând și realizând, totodată, (la nivel de experimentare/omologare) mașini și sisteme tehnice complexe, automatizate, din domeniul mașinilor de construcții, al protecției seismice a construcțiilor, al tehnicii militare, al activităților spațiale etc.

Menționăm că a obținut trei brevete de invenție în domeniul servovalvelor electrohidraulice, proiectând și construind echipamente de performanță, cu utilizare în automatizări, tehnica militară și industria automobilelor.

Prof. Petre PĂTRUȚ a elaborat peste 120 de lucrări (cărți, manuale, articole, comunicări științifice, con-

tracte de cercetare științifice) de înalt nivel și unanim apreciate.

O altă activitate însemnată a prof. Petre PĂTRUȚ, desfășurată la Universitatea Tehnică de Construcții București, o reprezintă funcțiile de conducere: prorector cu cercetarea științifică și infrastructura (1990 - 1996) și rector (1996 - 2004), contribuind major la informatizarea procesului de învățământ, prin crearea rețelelor de calcul în toate facultățile, dotarea cu aparatul didactic și de cercetare științifică a laboratoarelor etc.

De subliniat că a inițiat, organizat și condus ample lucrări de reabilitare, consolidări și reparații capitale ale tuturor localurilor facultăților și ale unor cămine studențești. A inițiat și condus lucrările de construire a Sălii de sport a Universității Tehnice de Construcții București, amplasată în Parcul Lacul Tei.

În prezent, prof. Petre PĂTRUȚ este președintele Consiliului de Administrație al UTCB cu contribuții însemnante la dezvoltarea cercetării științifice, învățământului, al întăririi și consolidării infrastructurii universității.

Prin realizările didactice și științifice, prin publicațiile sale, prof. Petre PĂTRUȚ se înscrie în rândul celor mai de seamă personalități ale științei și tehnicii românești în domeniul inginerie mecanică - specialitatea mașini de construcții.

Exemplu de muncă, perseverență și intransigență profesională, inovator în soluții tehnice, capacitate de a sesiza esențialul, inițiativă - profesorul Petre PĂTRUȚ este deosebit de apreciat de cadre didactice și specialiști. □



Stand pentru testarea disipatorilor hidraulici semiactive utilizati în construcții

SURSA TA DE CONSTRUCTII SI ARHITECTURA



2B
CON ARH
S.C. CON-ARH 2B S.R.L.

Adresa: Str. Sapunari nr. 8,
sect. 5, Bucuresti

TEL.: 0724 55 28 65
0723 47 23 94
FAX: 021 411 97 46
0371 14 74 27

email: lulu_arh24@yahoo.com
con_arh2b@yahoo.com

**PROIECTARE: ARHITECTURA, URBANISM, CONSULTANTA,
AMENAJARI INTERIOARE, DESIGN,
PROIECTARI STRUCTURI: INGINERIE, CONSTRUCTII,
CLADIRI DE BIROURI, LOCUINTE, HALE**



ALMA CONSULTING CONSULTANȚĂ PENTRU CONSTRUCȚII - INVESTIȚII

Servicii de proiectare si consultanta:

- Proiectare - toate domeniile (alimentari cu apa, canalizari, drumuri, cladiri, amenajari hidrotehnice, etc)
- Documentatie pentru obtinere avize/acorduri/ autorizatii la proiectele elaborate
- Analize tehnice si economice pentru proiecte de investitii (analize cost-beneficiu)
- Documentatii pentru obtinerea finantarii din fonduri de la Bugetul de Stat si UE aferente Politicii de Coeziune si Politicii Agricole Comune
- Servicii de asistenta tehnica prin diriginti de santier

Alte servicii:

- Servicii de urmarire a comportarii in exploatare a constructiilor, evaluarea reparatiilor si modernizarilor necesare
- Activitate de FAST SURVEING/ Solutionare litigii

Focșani - Vrancea, Str. Poienitei nr. 4/1
Tel.: 0040 237/206 760, Tel./Fax: 0040 237/238 577
e-mail: almaconsulting53@yahoo.com

**Descoperă arta
finisajelor deosebite**

Azur

QTEK este noua gamă de produse pentru finisaje în construcții, destinată uzului profesioniștilor.

Astfel, indiferent dacă ești arhitect, interior designer, conduce o echipă de zidari sau zugravi sau pur și simplu coordonezi lucrările de finisare ale unui imobil, QTEK răspunde prompt solicitărilor tale.

Gama profesională QTEK este special dezvoltată pe baza criteriilor principale în domeniul construcțiilor, CALITATE și TEHNOLOGIE, care te ajută să ai totul la indemâna, să fii sigur de rezultatul final.

WWW.AZUR.RO

QTEK
PROFESSIONAL LINE

Optimizarea proiectării sistemelor de ventilație, încălzire și climatizare cu ajutorul modelărilor numerice

ing. Ștefan BORDEI, prof. dr. ing. Florin POPESCU^{*)} - Universitatea „Dunărea de Jos“ din Galați

Sarcina proiectării sistemelor actuale de încălzire, ventilație și climatizare pentru construcțiile civile și industriale, în vederea asigurării cerințelor de confort, a condițiilor optime de muncă și, nu în ultimul rând, a optimizării consumurilor energetice a devenit în ultimii ani din ce în ce mai dificilă.

Până nu demult, majoritatea cercetărilor în mecanica fluidelor se realizau, în exclusivitate, prin studii experimentale costisitoare. Odată cu creșterea puterii de procesare a calculatoarelor, s-a dezvoltat o a treia abordare a cercetării - modelarea numerică - cea care completează în mod sinergic abordarea teoretică și a experimentului pur, punând la dispoziția arhitectilor și inginerilor constructori un instrument util în proiectarea clădirilor.

Există o serie de motivații puternice privind integrarea simulărilor numerice în studiul problemelor de curgere: performanțe din ce în ce mai bune ale tehnicilor de calcul, prețuri de producere și proiectare scăzute comparativ cu studiile experimentale în laboratoare, tuneluri aerodinamice sau bazine de încercări.

Pornind de la aceste cerințe, la Universitatea „Dunărea de Jos“ din Galați, în baza unui contract finanțat de Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică, am pus bazele unui laborator de modelare numerică în mecanica fluidelor care are ca obiectiv principal dezvoltarea de parteneriate cu întreprinderi și institute de proiectare, parteneriate care vor avea ca rezultat creșterea competitivității economice și a inovării.

Laboratorul beneficiază de un sistem de calcul paralel IBM cu 60 de procesoare și de licențe comerciale sau academice pentru două dintre cele mai performante programe de modelare numerică în ingineria mecanică Ansys Airpak și platforma completă Ansys (mecanica fluidelor, structuri mecanice și.a.).

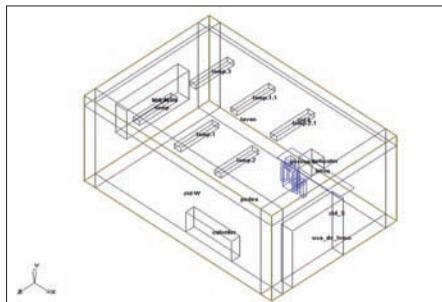


Fig. 1: Modelarea incintei

Programul Airpak permite modelarea rapidă și precisă a curgerii aerului și a transferului de căldură prin convecție liberă și forțată în clădiri și spații închise - locuinte, arene sportive, amfiteatre, parcări, hale industriale, mine, stații de metrou – fiind un instrument util în optimizarea procesului de proiectare a instalațiilor de ventilație, încălzire și climatizare. Permite, de asemenea, studiul propagării incendiilor în clădiri.

Airpak oferă informații privind valourile instantanee ale câmpurilor de viteze, presiune, temperaturi în orice regiune a domeniului de curgere și la orice pas de timp permitând, de asemenea, vizualizarea curentilor de aer care se formează. Toate aceste mărimi fizice pot fi obținute ținând cont inclusiv de influența prezenței oamenilor din incintă, luând în considerare cantitatea de căldură degajată de corpurile acestora, în funcție de activitatea desfășurată, de îmbrăcăminte pe care o poartă și alte condiții locale.

Programul Airpak oferă informații și în ceea ce privește unii indicatori de confort termic, cum ar fi: viteza de

reîmprospătare a aerului dintr-o incintă ventilată, PMV (predicted mean vote) și PPD (predicted percentage dissatisfied), calculate conform ISO 7730. PMV este un indicator global cantitativ pentru confortul termic, cu cea mai mare utilizare în rândul proiectanților clădirilor, fiind definit ca o funcție de șase variabile termice: temperatura aerului, viteza aerului, temperatura radiantă, umiditatea aerului, izolația oferită de îmbrăcăminte și activitățile desfășurate de persoane din incintă. PPD este un indicator care ne arată numărul de persoane nemulțumite din punct de vedere termic, dintr-un grup mai mare aflat într-o incintă.

O prezentare mai detaliată a programului de modelare numerică Airpak este disponibilă pe site-ul web al firmei Ansys, la adresa: www.ansys.com/products/airpak.

În scopul evidențierii calităților și performanțelor programului Airpak, vă prezentăm un studiu de caz pe care l-am realizat în cadrul laboratorului de modelare numerică de la universitate.

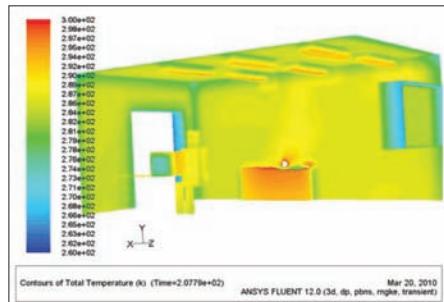
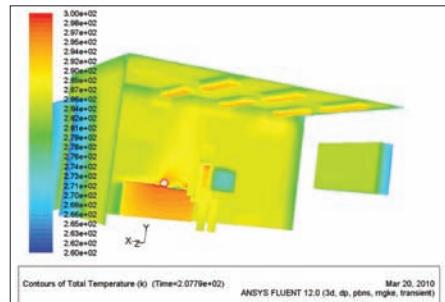


Fig. 2: Câmpul de temperaturi pe diverse suprafețe în interiorul incintei



^{*)} florin.popescu@ugal.ro

Bine ati venit in lumea confortului

PAC SYSTEMS

Goodman

Pac Systems srl România
Str. D. Cantemir nr.24
410519 Oradea - Bihor

Telefon: 0259 406 271
Fax: 0259 406 270
Mobil: 0740 310 161
0745 355 682

E-mail:
office@pacsystems.ro
www.pacsystems.ro

**SISTEME CENTRALE
DE AER CONDITIONAT
SI ÎNCĂLZIRE**
pe gaz și pompe de
căldură prin tubulatură

POLYGLASS® Q
ROMANIA
MAPEI GROUP

Membrane
Hidroizolatoare
Autoadezive

Produse si tehnologie
inovative

ADESO
SELF-ADHESIVE TECHNOLOGY

POLYGLASS România S.R.L.
Bdul. Chimiei 6D , 700291 IASI - România
Tel: 0232-242.042, Fax: 0232-242.041
E-mail: polyglass@clicknet.ro
www.polyglass.ro

MEMBRANE SI SISTEME TERMO-HIDROIZOLATOARE

Q CERT Quality

SC QUALITY CERT SA

ORGANISM DE CERTIFICARE

ORGANISM ACREDITAT PENTRU DERULAREA DE ACTIUNI DE CERTIFICARE

ACREDITARE RENAR pentru:

- certificare sisteme de management ISO 9001;
- certificare de produse în domeniul reglementat;
- certificare de produse în domeniul voluntar;
- testarea materialelor de construcții.

ACREDITARE ESYD pentru:

- certificare sisteme de management ISO 9001;
- certificare sisteme de management ISO 14001.

Procedura de certificare este derulată cu utilizarea de procedee, metode, tehnici de auditare la nivelul standardelor internaționale și europene de către personalități și specialiști formați la nivel național și european (Anglia, Franța) sau în state cu experiență în domeniul sistemelor de management (Japonia).

DOMENII DE CERTIFICARE

- SISTENE DE MANAGEMENT INTEGRAT**
ISO 9001, ISO 14001, SR OHSAS 18001
- SISTENE DE MANAGEMENT**
 - ISO 9001
 - ISO 14001
 - SR OHSAS 18001
- PRODUSE PENTRU CONSTRUCȚII:**
 - DOMENIUL VOLUNTAR (conform standardelor europene neamortizate, standardelor române, agremantelor tehnice);
 - DOMENIUL REGLEMENTAT (conform Directiva 89/106/CEE și HG 622:2004).
- CONTROLUL PROducțIEI ÎN FABRICĂ (HG 622:2004) DIRECTIVA 89/106/CEE**
- RESPONSABILITATE SOCIALĂ SA 8000**

ORGANISM NOTIFICAT DE COMISIA EUROPEANĂ PENTRU:

A. CERTIFICARE CONFORMITATE PRODUSE PENTRU CONSTRUCȚII:

- Certificarea produselor pentru construcții sisteme de atestare 1+, 1;
- CONTRÔLUL PROducțIEI ÎN FABRICĂ** pentru produse pentru construcții; sisteme de atestare 2+, 2

B. TESTAREA PRODUSELOR PENTRU CONSTRUCȚII

ORGANISM SPECIALIZAT PENTRU certificarea calificării profesionale a operatorilor economici din construcții

ASIGURĂ ABORDAREA ACTIVITĂȚILOR DE CERTIFICARE LA UN ÎNALȚ NIVEL PROFESIONAL în concordanță cu: DIRECTIVELE EUROPENE, DECIZIILE UE, DOCUMENTELE INTERPRETATIVE, GHIDURILE EA, LEGISLAȚIA, REGLEMENTărILE ȘI STANDARDELE EUROPENE APPLICABILE ÎN ROMÂNIA.

București, Sector 5, Sos. Panduri nr. 94; Tel.: 0317.100.753; Fax: 0317.100.752, 021411.71.51
E-mail: quality_cert@yahoo.com, office@qualitycert.ro; site: www.qualitycert.ro

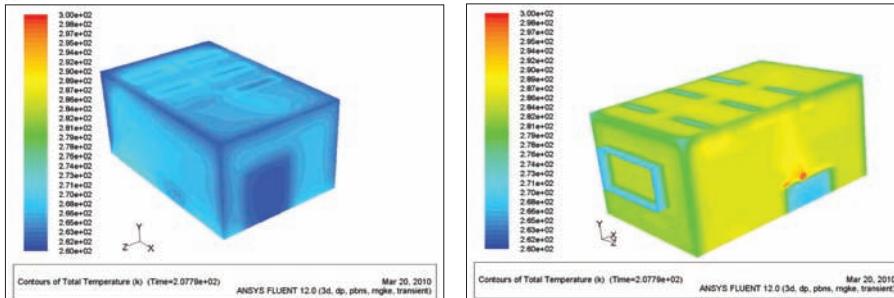


Fig. 3: Câmpul de temperaturi pe pereții interioare și exterioare ai clădirii

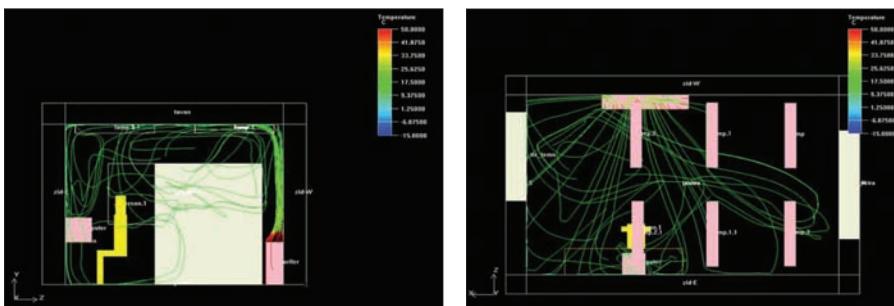


Fig. 4: Formarea curentilor de aer în interiorul clădirii

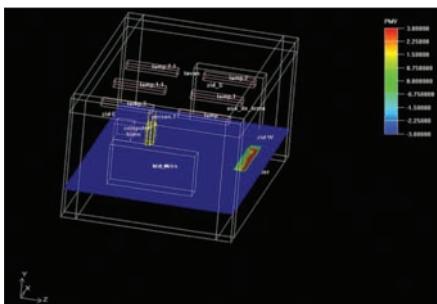


Fig. 5: Indicele de confort termic PMV - predicted mean vote, într-o secțiune la o înălțime oarecare în interiorul clădirii

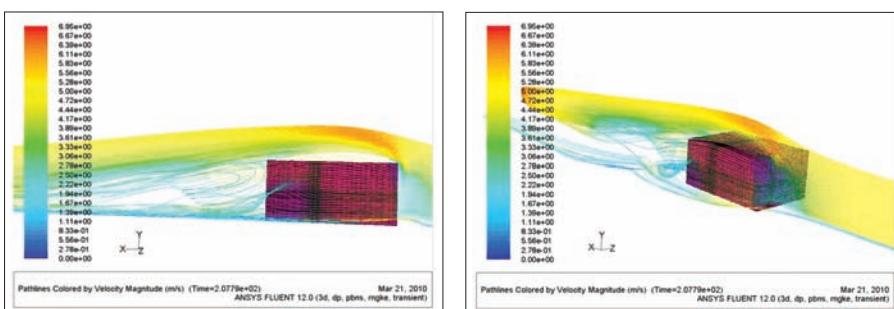


Fig. 6: Linii de curent ale curgerii în jurul clădirii

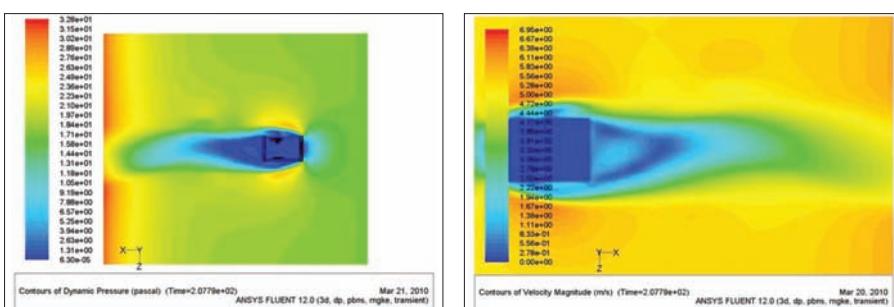


Fig. 7: Câmpurile de presiune dinamică și pentru modulul vitezei la curgerea în jurul clădirii

se află o persoană de 80 Kg care lucrează la un calculator cu o putere de 173 W. S-a luat în considerare și căldura degajată de corpul persoanei, care este îmbrăcată cu un rând de haine din bumbac. Încălzirea încăperii este asigurată de o sursă de căldură prin convecție liberă, cu puterea de 3.000 W. Clădirea se află într-un spațiu deschis în care bate un vânt de la N la S cu o viteză de 5 m/s, temperatura curentului de aer fiind de -15 grade Celsius. Pornind de la aceste date inițiale rezultă o problemă deosebit de complexă, care implică rezolvarea simultană a trei fenomene:

(1) la interior, o problemă de transfer de căldură prin convecție liberă și de studiu a curentilor de aer care se formează;

(2) la exterior, o problemă de curgere în jurul clădirii, combinată cu transferul de căldură prin convecție forțată dintre curentul de aer (vântul) și clădire. Aceste fenomene sunt cuplate la rândul lor calculând simultan și

(3) fluxul termic prin pereții clădirii, de la interior spre exterior

Ca urmare a vitezelor mici a vântului și dimensiunilor reduse ale clădirii, nu am calculat efectele interacțiunii dintre curentul de aer și clădire neglijând problemele de rezistență. Aceste fenomene, importante în cazul clădirilor foarte înalte pot fi, de asemenea, modelate numeric cu ajutorul programului Ansys 12.

Soluția a fost calculată cu ajutorul programelor Airpak și Fluent. Am ilustrat în articol (fig. 2 - 7) câteva imagini sugestive pentru câmpuri de viteze, presiuni, temperaturi, mărimi specifice pentru confortul termic și curentii de aer, atât în interiorul clădirii cât și în exterior. Ca urmare a suportului fizic folosit pentru publicarea articolului, nu vă putem prezenta și animațiile obținute pentru curentii de aer care se formează atât la interior cât și la exterior.

BIBLIOGRAFIE

[1] Airpak - Manualul utilizatorului și tutorial

[2] Ansys 12.0 - Manualul utilizatorului și tutorial

[3] www.ansys.com □



ORGANISM DE CERTIFICARE



CERTIFICARE SISTEME DE MANAGEMENT SI CONFORMITATE PRODUSE

ACREDITARE NATIONALA SI INTERNATIONALA

Acreditare RENAR - ROMANIA pentru certificarea sistemelor de management al calitatii (ISO 9001) si pentru certificarea conformitatii produselor. Notificare din partea Uniunii Europene pentru evaluarea conformitatii materialelor de constructii.

Acreditare ESYD - GRECIA pentru certificarea sistemelor de management al calitatii (ISO 9001), de mediu (ISO 14001), ai sanatatii si securitatii ocupationale (OHSAS 18001), ai sigurantei alimentului (ISO 22000) si al securitatii informatiilor (ISO/IEC 27001)

ISO 9001



ISO 14001



ISO 22000



OHSAS 18001



ISO 27001



marcat CE



Certind are competenta tehnica si de personal pentru a evalua si:
 - Sisteme de management conform EN 16001 (managementul energiei), SA 8000 (responsabilitate sociala), ISO 28000 (securitatea lantului de aprovizionare), BS 25999 (continuitatea afacerii), ISO/IEC 20000 (serviciile IT)
 - conformitatea produselor alimentare in vederea inregistrarii D.O.P si I.G.P.,
 conformitatea produselor in domeniu nereglementat

**Palatul UGIR 1903, strada George Enescu, nr. 27-29,
sector 1, Bucuresti
telefon/fax: 021.313.36.51**

WWW.CERTIND.RO OFFICE@CERTIND.RO

RUBI ROMANIA, CEA MAI NOUA FILIALA EUROPEANA A PRODUCATORULUI SPANOL DE SCULE RUBI®, LIDER MONDIAL PE PIATA DE PROFIL

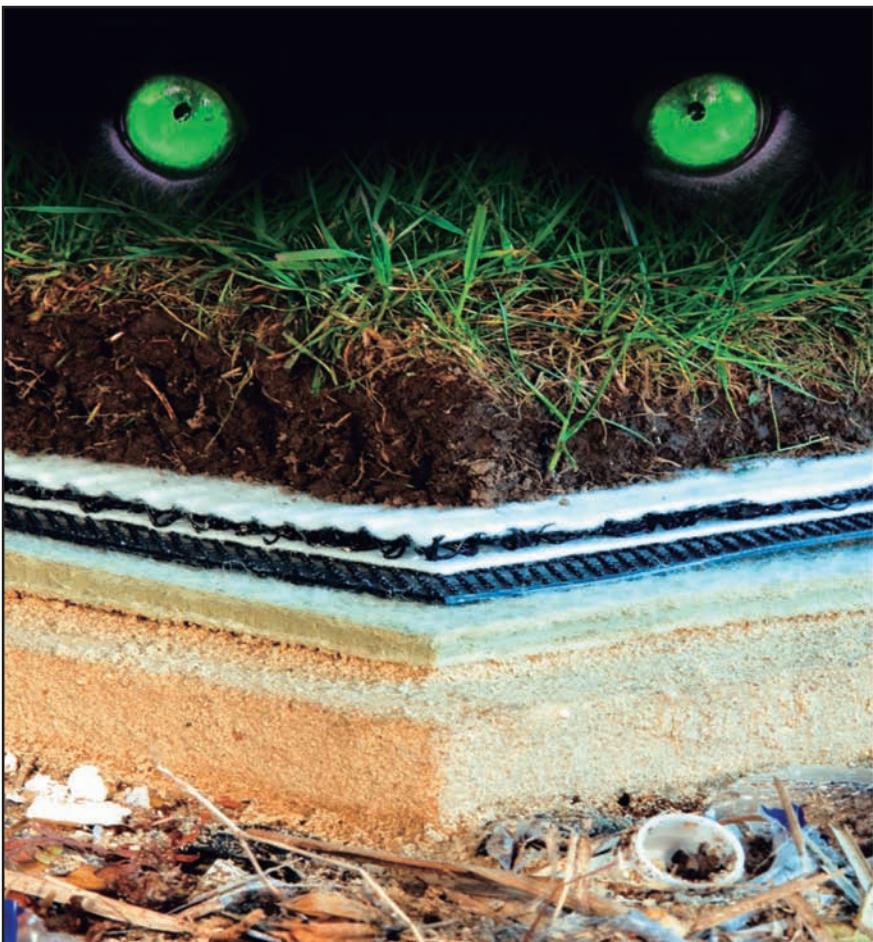
SCULE MANUALE SI MASINI
ELECTRICE PROFESIONALE
PENTRU PRELUCRAREA
PLACILOR CERAMICE SI
MATERIALELOR DE
CONSTRUCTII.

CAUTAM PARTENERI,
CLIENTI SI DISTRIBUITORI,
PE PIATA DIN ROMANIA.



RUBI ROMANIA
Parcul Industrial Prejmer
DN 10 Km. 140
Strada Brussel nr. 29, Hala 15
Prejmer (Brasov) - ROMANIA
Tel.: 0740.107.401; Fax: 0268.516.444
E-mail: rubibrasov@rubi.ro; rubibrasov@rubi.com

RUBI



NAUE - Sisteme de etansare pentru depozite de deseuri

- Drenaj eficient
- Performante maxime de etansare
- Durabilitate pe termen lung
- Stabilitate
- Gama completa de materiale geosintetice de la un singur producator

- ✓ Robuste
- ✓ Durabile
- ✓ Sigure



NAUE Romania s.r.l.
Soseaua Oltenitei nr. 257Y
Sector 4, Bucuresti, cod 041311
Tel. +40 21 222 63-42
Fax +40 21 222 63-44

office@naue.ro www.naue.ro

Barajele, construcții purtătoare de risc

ing. Radu BUCUȚA, vicepreședinte CH al CNCiSC

Este cunoscut nu numai de către specialiști că barajele sunt construcții purtătoare de risc. Avariile sau exploatarea lor greșită pot duce la eliberarea unor cantități mari de apă în aval, cu consecința pierderii unui număr important de vieți omenești și/sau a unor pagube materiale semnificative.

Din acest motiv, pe plan mondial dar și în România, în acest domeniu există de mult un cadru normativ și organizațional pentru desfășurarea activității de urmărire a acestor construcții.

În țara noastră, de exemplu, în ultimii ani a fost reglementată de către experți tehnici atestați de autoritatea competentă evaluarea periodică a siguranței barajelor la intervale prestabilite (5 ani - 7 ani). Expertiza realizată de către aceștia condiționează eliberarea autorizației de funcționare în siguranță, fără de care exploatarea barajului este interzisă prin lege.

Intervenția autoritatii statului în controlul siguranței barajelor este necesară din cauza gradului mare de risc al acestor construcții, intervenția devenind din ce în ce mai necesară în condițiile apariției unor deținători privați de baraje. Societățile cu capital privat (dar nu numai), în special cele mici, au tendința - din punct de vedere al rentabilității - de a permite scăderea nivelului de siguranță în favoarea economiilor la investiții, reparații, reabilitări etc. Într-o asemenea situație este necesară prevenirea acestor cazuri prin reglementări legale și, îndeosebi, prin control.

În termeni obișnuiți, siguranța este starea în care ești la adăpost de pagube, răni, pericole sau riscuri, adesea obținută ca rezultat al unor măsuri sau acțiuni planificate care implică, desigur, anumite cheltuieli. În termenii practicii inginerești, siguranța este speranța ca o construcție să se comporte conform așteptărilor, respectiv să nu se producă cedarea (ruperea) sa sub acțiunea solicitărilor pe durata sa de viață proiectată.

Este aproape evident că siguranța nu poate fi absolută și poate fi mai mare sau mai mică, pentru că avem de fapt de-a face cu un anumit grad de siguranță. Gradul de siguranță normat al unei construcții este rezultat, de obicei, din aplicarea normelor tehnice. Nivelul de siguranță normat (acceptat pe plan social) pentru construcții poate fi mai scăzut în țări cu putere economică mai redusă decât cel acceptat în țări mai bogate.

În evaluarea siguranței unui baraj, expertul autorizat se bazează, în principal, pe două feluri de date: 1) rezultate din proiectul (documentația) lucrării, inclusiv datele

de bază inițiale și 2) datele culese „in situ” pe parcursul exploatarii. În unele cazuri, expertul poate solicita deținătorului efectuarea de studii suplimentare.

Urmărirea comportării construcțiilor este, deci, o componentă esențială a aprecierii (evaluării) siguranței construcției, cel puțin în cazul barajelor.

Sintagma „in situ” existentă și în denumirea asociației noastre accentuează asupra faptului că se urmărește comportarea construcțiilor reale, realizate în teren, nu a modelelor fizice sau matematice.

Urmărirea comportării construcțiilor are ca tel principal verificarea menținerii comportării acestora în limite normale, adică obținerea același răspuns al construcției la aceleași solicitări. Desigur că acest fapt se poate constata numai după o perioadă de exploatare și numai dacă în această perioadă construcția a fost urmărită și au fost înregistrate atât solicitările cât și efectele lor. Pentru prima perioadă de viață a construcției termenii de comparație pentru aprecierea comportării sunt dați de către proiectant pe baza calculelor sau pe seama unor aprecieri făcute pe baza comportării unor construcții asemănătoare existente.

Datele rezultate din activitatea de urmărire a comportării provin din două nivele ale activității:

- datele de Nivelul I care sunt furnizate de echipa de UCC a deținătorului și constau din înregistrări ale observațiilor vizuale și ale măsurătorilor instrumentale, însotite de o prelucrare primară;

- Nivelul II este constituit din specialiști cu experiență care realizează interpretări mai elaborate ale datelor măsurate „in situ” (de exemplu, modele matematice de comportament, evaluarea tendințelor etc.) Specialiștii, deci, sunt cei mai în măsură să se pronunțe asupra stării de siguranță a obiectivului.

Așadar, în cazul barajelor există cadrul legal și organizatoric, precum și practica pentru evaluarea periodică a siguranței construcției, din care o componentă importantă este chiar activitatea de urmărire a comportării construcției. Aceasta din urmă are caracter permanent. Prin urmare, pentru acest domeniu al construcțiilor nu se pune problema recunoașterii profesiunii sau calificării de urmărire a comportării, deoarece ea există de foarte multă vreme. Pentru baraje există cerința prezenței unui „specialist certificat pentru activitatea de conducere și coordonare în domeniul urmăririi comportării în timp a barajelor” de către MAPPM. Acest specialist are în subordine personal cu experiență în activitatea de UCC cu grade diferite de calificare.

De asemenea, realizarea intervențiilor de remediere sau de refacere a aptitudinii de exploatare are un circuit bine stabilit care pornește - așa cum este stabilit de Legea 10/1995 - de la o expertiză făcută de un expert atestat de MLPAT și certificat MAPPM. Cerința Legii apelor ca expertul atestat MLPAT să fie certificat și de MAPPM derivă din caracterul de unicat și din dimensiunile celor mai multe construcții hidrotehnice, fapt care necesită o judecată bazată pe experiență. În niciun caz măsurile de remediere nu se stabilesc de către personalul care efectuează urmărirea comportării, acesta având numai rolul observării, măsurării și interpretării primare.

În concluzie, cadrul legal din România privind siguranța barajelor oferit de Legea calității în construcții, Legea apelor, Legea siguranței barajelor și actele normative derivate din acestea, deși nu este absolut perfect și suportă îmbunătățiri, este necesar și, în mare măsură, suficient, fiind în cea mai mare parte în concordanță cu legislația și practica internațională. Importante sunt atât aplicarea legislației, indiferent de forma de proprietate a deținătorului, cât și controlul aplicării prin instrumentele desemnate de către autoritățile competente ale statului. A lăsa siguranța barajelor la voia întâmplării sau la liberul arbitru al deținătorilor s-ar solda în mod sigur cu evenimente tragice, de amploare.

Notă: Am folosit denumiri de ministere care azi nu mai sunt actuale, dar s-au denumit așa în momentul apariției unor reglementări de referință. De altfel, în legislația ulterioară s-a folosit denumirea de Autoritatea Competentă în Domeniu...

Post Scriptum

În momentul când am scris aceste rânduri, zborurile avioanelor erau operte în toată Europa din cauza erupției vulcanice din Islanda. Oprirea lor fost decisă, din motive de siguranță, de către Autoritățile aeronautice statale. Care ar fi fost oare situația dacă măsurile de siguranță ar fi fost la latitudinea companiilor comerciale? □

begautilaje CONSTRUCTII

- buldozere
- încărcătoare
- excavatoare
- buldoexcavatoare
- cilindru compactor
- autogreder
- macarale şenile
- macarale pneuri
- macarale turn
- automacarale

The advertisement features a large yellow excavator with the company logo "begautilaje" on its arm and bucket. Below the main image is a circular collage showing a mobile crane, a front-end loader, a concrete mixer truck, and a small red hydraulic breaker. To the right of the equipment, the company's contact information is listed:

032073 - București
Str. Nicolae Pascu nr. 61-63
Tel.: 021.346.68.66
021.346.52.11
Fax: 021.346.63.17
Mobil: 0723.633.403
0723.633.404
E-mail:
conta_buc@bega.ro
marketing_buc@bega.ro
secretariat_buc@bega.ro

Tipuri de planșee moderne utilizând beton autocompactant

prof. univ. dr. ing. Nicolae FLOREA, drd. ing. Ciprian ASĂVOAIE,
drd. ing. Sergiu CĂLIN, drd. ing. Sergiu NICOLAICIUC -
Universitatea Tehnică „Gh. Asachi”, Facultatea de Construcții și Instalații, Iași

În ultimul timp au apărut tipuri noi de planșee din beton armat, menite să asigure o eficiență economică sporită, prin distribuirea mai ratională pe secțiune a betonului și creșterea brațului cuplului interior.

Realizarea acestor obiective conduce la micșorarea consumului de materiale, reducerea greutății proprii a planșelor și creșterea performanțelor structurii, ca urmare a posibilității de mărire a distanței între reazeme.

În această situație se obțin construcții deosebit de judicioase și cu un grad ridicat de flexibilitate funcțională, calități care au impulsionat implementarea în practica curentă a noilor tipuri de planșee.

S-a ajuns astfel ca în cazul unei categorii extinse de obiective construite, care necesită spații etajate, deschideri relativ mari (10 m - 20 m) și având destinații care se pot schimba suficient de des (biblioteci, birouri, magazine, depozite, garaje etc.), aceste subansambluri structurale să-și câștige un loc binemeritat, devenind de neînlocuit în momentul de față.

Pentru a se realiza setul de avantaje menționate, a fost necesar să se renunțe la concepția clasică de alcătuire a planșelor sub formă de rețele de grinzi dispuse după una

sau două direcții și plăci de grosime redusă care reazemă pe acestea și care prezintă numeroase dezavantaje (în special, în fazele de execuție și exploatare) și să se adopte, fără rezerve și suspiciuni, planșele tip dală [3].

Pentru a elimina betonul din zona mediană a plăcii, unde nu poate fi folosit eficient, deoarece gradul de solicitare este redus, se urmărește realizarea unor spații libere (goluri) de mari dimensiuni, în raport cu grosimea elementului.

În acest scop se folosesc corpuși de umplutură, cât mai ușoare, sub formă de cofrăje pierdute sau recuperabile, de diverse forme și moduri de alcătuire. Cu ajutorul acestora se obține o structură casetată, la care elementele componente (nervuri și plăci) se remarcă prin grosimi de ordinul a câțiva centimetri.

Realizarea fără dificultate a plinurilor se poate face în cele mai bune condiții folosind la turnare un material special (betonul autocompactant), caracterizat, în stare proaspătă, prin însușiri diferite de cele ale betonului clasic, care comportă, la rândul său, o anumită tehnologie de punere în operă [1].

Printre altele, datorită unei compozitii aparte, care îi conferă o lucratabilitate ridicată, se poate obține umplerea cu ușurință a spațiilor

libere create, nemaifiind necesar să se utilizeze mijloace mecanice de compactare și omogenizare a structurii betonului.

Acest tip de planșee devine viabil numai în măsura în care se delimitizează clar rolul planșeului în raport cu particularitățile de exercitare a solicitărilor exterioare. Astfel, dala de beton armat trebuie calculată și alcătuită pentru a prelua, în cele mai bune condiții, numai încărcările gravitaționale.

Preluarea acțiunilor exercitate în plan orizontal (inclusiv cele seismice) urmează a fi asigurată (soluționată) în baza unei alcătuiri structurale de ansamblu, diferită de concepția devenită clasică, potrivit căreia rolul de a prelua forțele orizontale revine tuturor elementelor verticale (stâlpi și grinzi), situate la interiorul și pe conturul construcției.

În acest sens, se poate recurge, de pildă, la sistemul „tub în tub” format dintr-un nucleu central și unul perimetral (**fig. 1**) formate din diafragme de beton armat sau dintr-o combinație de diafragme și stâlpi contiunui, dezvoltăți pe toată înălțimea clădirii.

În această concepție, reazemele interioare ale dalei (stâlpilor) nu participă la preluarea încărcărilor orizontale, deoarece nu conlucrează cu placă.

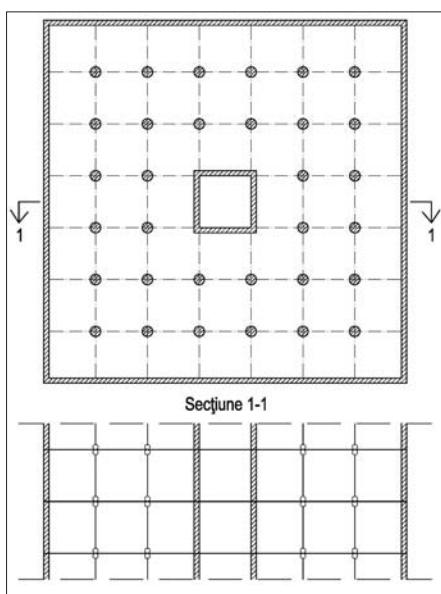


Fig. 1: Model de preluare solicitări orizontale

STADIUL ACTUAL AL CUNOAȘTERII PE PLAN INTERNATIONAL

În privința stadiului actual al cunoștințelor acumulate la nivel euro-internațional, se știe că în cadrul unor Institute de cercetare din Uniunea Europeană s-au întreprins numeroase studii privind aspecte referitoare la proiectarea și execuția clădirilor, prin utilizarea unor planșee, cu eficiență tehnico-economică sporită. În acest sens, au fost inițiate și puse în aplicare ample programe de cercetare teoretică și experimentală, care au condus la elaborarea unor metode de calcul, materiale și tehnologii de execuție ce prezintă un pronunțat caracter de noutate.

Importantele avantaje tehnico-economice rezultate au stimulat introducerea acestor sisteme constructive pe scară largă în practica construcțiilor pe toate continentele [7].

PLANSEE MODERNE DIN BETON ARMAT ÎN ROMÂNIA

În România, la ora actuală, nu se utilizează decât sporadic aceste tipuri de planșee, fiind cunoscute doar cele cu goluri sferice pentru construcția a două obiective din zona de nord a Moldovei.

Numeoasele avantaje tehnico-economice au atras atenția specialiștilor români, determinându-i să recurgă la folosirea planșelor de tip BubbleDeck, în urma unor inițiativă personale, motivate mai mult emoțional, decât profesional (fig. 2 și 3).

În lipsa experienței necesare în astfel de situații, a unei documentări incomplete asupra principiilor teoretice pe care se bazează comportarea sub încărcări a acestor sisteme structurale complexe și, mai ales, fără să existe o coordonare din partea unor persoane sau instituții abilitate să promoveze progresul tehnic în construcții, individualitatele antrenate în acțiunea de introducere în practică a noilor tipuri de planșee își asumă o mare responsabilitate. Aceasta capătă dimensiuni sporite, mai ales atunci când se încearcă adoptarea planșelor menționate în cadrul unor proiecte întocmite cu ani în urmă sau chiar la construcții pentru care execuția a fost întreruptă un timp, din diverse motive, și este reluată în prezent.

În astfel de condiții, este posibil să se ajungă, după o perioadă relativ scurtă, la compromiterea unui sistem structural cu mari perspective în

viitor și care și-a dovedit deja, pe alte meleaguri, rațiunea de a înlocui cu succes soluțiile clasice de planșee.

Aceeași problemă se regăsește și în cazul utilizării betonului autocompactant, normativele existente la noi în țară neconținând prevederi specifice în domeniul, ceea ce constituie un impediment important în utilizarea acestora în practică uzuală [2].

TIPURI DE PLANSEE MODERNE DIN BETON ARMAT

În prezentarea ce urmează a fi făcută, este posibil să nu fie cuprinse

toate variantele cunoscute în prezent, pentru lucrare fiind selectate însă cele mai raționale forme de cofraje pierdute introduse în planșeu.

Planșele BEEPLATE® - se întâlnesc în diverse variante, din punct de vedere al golurilor, HK20 de 20 cm înălțime și HK31 de 31 cm înălțime, având un diametru exterior de 66 cm. Acestea sunt folosite individual sau împreună, de la HK38 și HK20 [4]. În practică se produc patru variante de planșee BEEPLATE® (tabelul 1, fig. 4 și 5).



Fig. 2: Aspecte din tipul execuției - Facultatea de Metalurgie, Iași



Fig. 3: Aspecte din tipul execuției - Hotel Belvedere, Botoșani

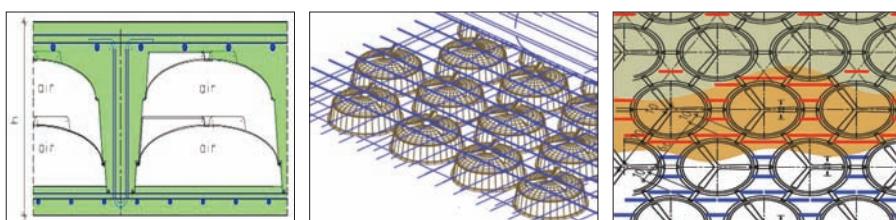


Fig. 4: Detalii constructive planșee BEEPLATE®



Fig. 5: Aspects de la punerea în opera de planșelor BEEPLATE®

Tabelul 1: Variante de planșee BEEPLATE®

BEEPLATE®- TIP	Tipul de gol	Înălțime gol	Grosimea plăcii
34+	HK20	20 cm	≥ 34 cm
45+	HK31	31 cm	≥ 45 cm
52+	HK38	38 cm	≥ 52 cm
60+	HK38 la HK20	46 cm	≥ 60 cm

continuare în pagina 48 ↗

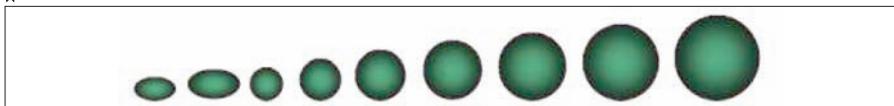


Fig. 6: Planșeele COBIAX - BUBBLEDECK

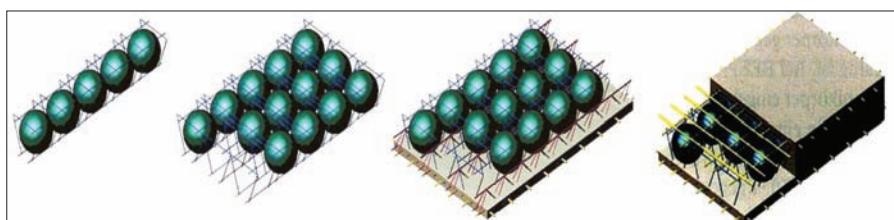


Fig. 7: Variante de realizare a planșeelor COBIAX - BUBBLEDECK

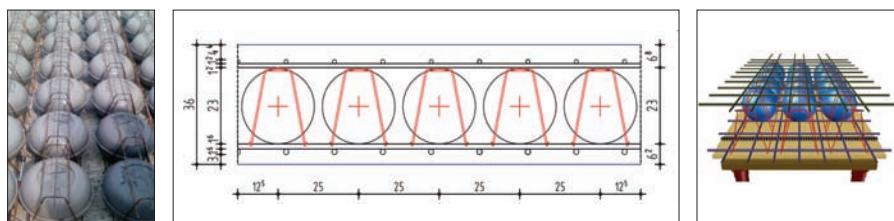


Fig. 8: Detalii constructive planșee COBIAX - BUBBLEDECK



Fig. 9: Aspecte de la punerea în operație a planșeelor COBIAX - BUBBLEDECK

Tabelul 2: Caracteristici planșee BUBBLEDECK

Tip planșeu	Grosime planșeu	Diametru sfere	Greutate proprie elemente de planșeu	Consum de beton în situ	Deschidere planșeu
	[mm]	[mm]	[daN/m ²]	[m ³ /m ²]	[m]
BD 230	230	Ø 180	370	0,10	6-10
BD 280	280	Ø 225	460	0,14	8-12
BD 340	340	Ø 270	550	0,18	9-14
BD 390	390	Ø 315	640	0,20	10-16
BD 450	450	Ø 360	730	0,25	11-18

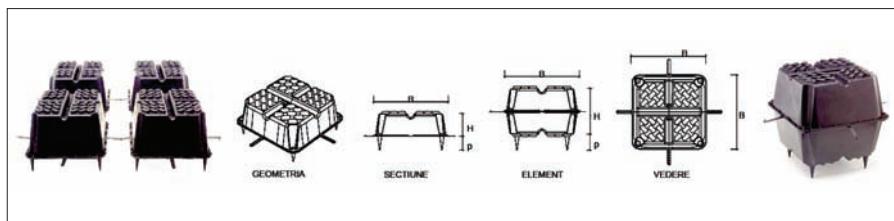


Fig. 10: Variante de realizare a planșeelor U-BOOT

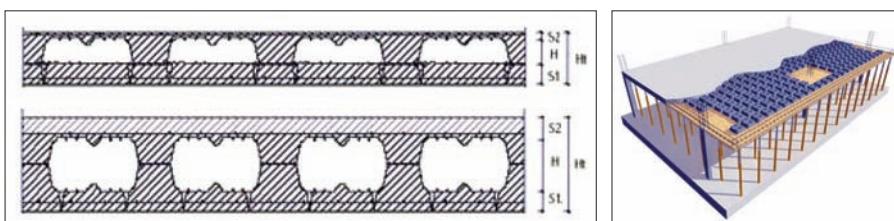


Fig. 11: Detalii constructive planșee U-BOOT

Planșele COBIAX - BUBBLEDECK - aceste planșee au în componență sfere din material plastic (polipropilenă de înaltă densitate), dispuse conform proiectului și montate între plase de armătură (fig. 6) [6]. Materialul din care sunt realizate sferele nu reacționează chimic cu betonul și cu oțelul-beton, nu este poros și prezintă rigiditate și rezistență suficientă pentru prelucrarea încărcărilor, atât la turnarea betonului, cât și în fazele ulterioare acestui proces [5]. Se folosesc în diverse variante, Slim-Line cu grosimi ale planșeului de 20 cm - 28 cm și Eco-Line 30 cm - 60 cm, precum și în sistem prefabricat cu predală sau compact (tabelul 2, fig. 7, 8, 9).

Planșele U-BOOT - produse de unică folosință din plastic reciclat U-BOOT, având formă trunchi de con și casete pătrate sub formă de cub, cu baza mai mică de 52 cm x 52 cm, cu picioare pentru a fi așezate cu ușurință; sunt conectate prin bare din oțel beton [7]. Grosimea placii este de 16 cm, 24 cm, 32 cm, 40 cm, 48 cm cu picioare de 0 cm, 5 cm, 10 cm (tabelul 3, fig. 10, 11, 12).

Planșele SOLAIO CUBE - sunt casete din polistiren de diverse forme. Se așeză în așa fel încât se formează un planșeu casetat [7]. Cuburile au un rol important prin faptul că izolează termic - elimină punctile termice, aducând economii semnificative de energie (fig. 13 și 14).

Planșele DALIFORM ATLANTIS - Atlantis este un sistem alcătuit din forme de înălțime IGLU 16 cm, cu picioare, pentru a ancora baionete și piloni circulari din PVC de înălțime variabilă, conectate pe un picior de sprijin [7]. Se recomandă pentru planșee unde există foarte multe instalații, acestea putând fi introduse cu ușurință (fig. 15 și 16).

CONCLUZII

Studierea și asimilarea în practica curentă a sistemelor constructive moderne, utilizând în mod necondiționat betonul autocompactant, singurul tip de beton care se pretează, precum și standardizarea acestora, reprezintă obiective importante în viitor pentru specialiștii în domeniul.

Se poate aduce în discuție și realizarea acestor planșee din beton precomprimat, care, prin specificul materialului, este capabil să asigure avantaje net superioare soluției clasice a betonului armat (distanțe mai mari între stâlpi, înălțimi mai mici pentru placă, consumuri mai reduse de materiale, costul sensibil mai scăzut pe ansamblul construcției etc.).

BIBLIOGRAFIE

(3) BIBM, CEMBUREAU, ERMCO, EFCA, EFNARC - *The European Guidelines for Self-Compacting Concrete. Specification, Production and Use*, may, 2005;

(4) M. LICHTMANN, S. UEBACHS, *Standardisation and Practical Application of Self-Compacting Concrete in Germany*, in 5th International RILEM Symposium on Self-Compacting Concrete, 3-5 September, Ghent, 2007, pp. 981 - 986;

(5) EN 1992-1-1:2004 Eurocode 2: *Design of Concrete Structures*;

(6) Z. KISS, A. PUSKAS, K. BALINT, *Planșee performante pentru clădiri multietajate*, Simpozionul Național - Noi reglementări pentru Beton, București, 2009, pag 94 - 102;

(7) **Agreement Tehnic 007-01 / 120-2007 - BubbleDeck**;

(8) **Standard Român SR EN 13747:2006 - „Produse prefabricate de beton - Predale pentru sisteme de planșee”**;

(9) www.wikipedia.com



Fig. 12: Aspecte de la turnare beton autocompactant în planșeele U-BOOT

Tabelul 3: Caracteristici planșee U-BOOT

cassero	Altezza u-boot	Piedini	Larghezza travetto	Interasse travetti	Incidenza u-boot	Risparmio di cls		Consumo cls*
		cm	cm	cm	pz/mq	mc/pz	mc/mq	
u-16	16	0-5-10	12	64	2,44	0,031	0,076	0,084
		0-5-10	14	66	2,30	0,031	0,071	0,089
		0-5-10	16	68	2,16	0,031	0,067	0,093
		0-5-10	18	70	2,04	0,031	0,063	0,097
		0-5-10	20	72	1,93	0,031	0,060	0,100
u-24	24	0-5-10	12	64	2,44	0,047	0,115	0,125
		0-5-10	14	66	2,30	0,047	0,108	0,132
		0-5-10	16	68	2,16	0,047	0,102	0,138
		0-5-10	18	70	2,04	0,047	0,096	0,144
		0-5-10	20	72	1,93	0,047	0,091	0,149
u-32	32	0-5-10	12	64	2,44	0,062	0,151	0,169
		0-5-10	14	66	2,30	0,062	0,142	0,178
		0-5-10	16	68	2,16	0,062	0,134	0,186
		0-5-10	18	70	2,04	0,062	0,127	0,193
		0-5-10	20	72	1,93	0,062	0,120	0,200
u-40	40	0-5-10	12	64	2,44	0,078	0,190	0,210
		0-5-10	14	66	2,30	0,078	0,179	0,221
		0-5-10	16	68	2,16	0,078	0,169	0,231
		0-5-10	18	70	2,04	0,078	0,159	0,241
		0-5-10	20	72	1,93	0,078	0,150	0,250
u-48	48	0-5-10	12	64	2,44	0,094	0,229	0,251
		0-5-10	14	66	2,30	0,094	0,216	0,264
		0-5-10	16	68	2,16	0,094	0,203	0,277
		0-5-10	18	70	2,04	0,094	0,192	0,288
		0-5-10	20	72	1,93	0,094	0,181	0,299

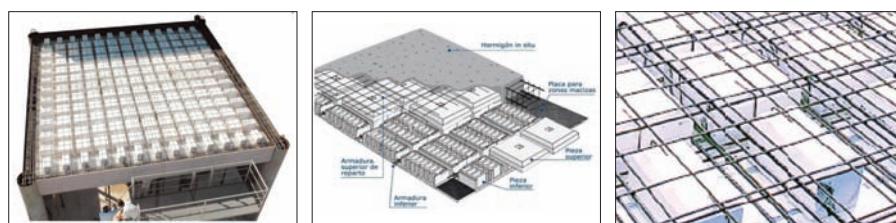


Fig. 13: Detalii constructive planșee SOLAIO CUBE



Fig. 14: Aspecte de la punerea în operă a planșeeelor SOLAIO CUBE

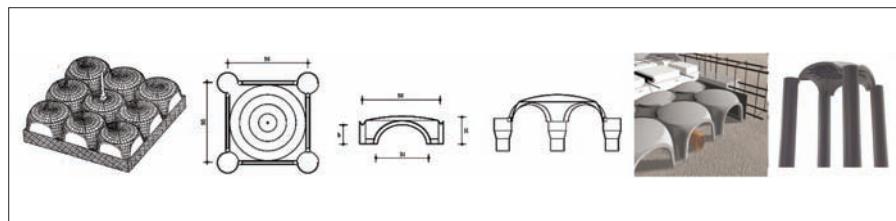


Fig. 15: Detalii constructive planșee DALIFORM ATLANTIS



Fig. 16: Aspecte de la punerea în operă a planșeeelor DALIFORM ATLANTIS

d i n s u m a r

Editorial	3
Încotro ISC?	4, 6
Experiență și calitate certificată	5
Expertiză, consultantă, teste laborator construcții	7
Post-tensionarea exterioară	9 - 11
Producție pentru repararea, consolidarea și renovarea elementelor din beton	12, 13
Echipamente și soluții de cofrare și acces la înălțime	14, 15
Cazurile legale de urmărire a administratorilor sau asociațiilor persoane fizice din România	18, 19
Termoizolații rezistente la foc	20, 21
Sisteme complete din aluminiu pentru rulouri exterioare și porti de garaj	22, 23
Soluții pentru îmbinarea eficientă a ferestrelor în clădiri	24, 25
ARACO - strategii pentru 2010	26
Ascensoare performante	27
Managementul activității de construcții-instalații montaj	28, 29
Producție metalurgică pentru construcții	30, 31
Panouri termoizolante cu poliuretan sau vată minerală	32, 33
Trofeele calității ARACO - premiile pentru 2009	34
Tabla expandată - un produs pentru viitor	35
Țiglă metalică, panouri sandwich, profile galvanizate	35
Cartea tehnică a construcției	36, 37
Constructori de excepție: Petre PĂTRUT	38
Consultantă pentru construcții-investiții	39
Construcții + arhitectură	39
Optimizarea proiectării sistemelor de ventilație, încălzire și climatizare cu ajutorul modelărilor numerice	40, 42
Sisteme centrale de aer condiționat și încălzire	41
Membrane hidroizolatoare autoadezive	41
Organisme de certificare, sisteme de management și conformitate produse	41, 43
Sisteme de etansare pentru depozite de deseuri	43
Barajele - construcții purtătoare de risc	44, 45
Utilaje pentru construcții	45
Tipuri de planșee moderne utilizând beton autocompactant	46 - 49

Revista Construcțiilor

Caracteristici:

- Tiraj: **7.000** de exemplare
- Frecvență de apariție: **lunară**
- Aria de acoperire: **întreaga țară**
- Format: **210 mm x 282 mm**
- Culori: **integral color**
- Suport:
hârtie LWC 70 g/mp în interior și DCL 170 g/mp la coperte

„Revista Construcțiilor“ este o publicație lunară care se distribuie gratuit, prin poștă, la câteva mii dintre cele mai importante societăți de: proiectare și arhitectură, construcții, producție, import, distribuție și comercializare de materiale, instalații, scule și utilaje pentru construcții, prestări de servicii, beneficiari de investiții (bănci, societăți de asigurare, aeroporturi, antreprizele județene pentru drumuri și poduri etc.), instituții centrale (Parlament, ministere, Compania de investiții, Compania de autostrăzi și drumuri naționale, Inspectoratul de Stat în Construcții și Inspectoratele Teritoriale, Camera de Comerț a României și Camerele de Comerț Județene etc.) aflate în baza noastră de date.

Restul tirajului se difuzează prin abonamente, prin agenții noștri publicitari la manifestările expoziționale specializate, naționale și județene, sau cu ocazia vizitelor la diversele societăți comerciale și prin centrele de difuzare a presei.

Încercăm să facilităm, în acest mod, un schimb de informații și opinii căt mai complet între toți cei implicați în activitatea de construcții.

În fiecare număr al revistei sunt publicate: **prezentări de materiale și tehnologii noi, studii tehnice de specialitate pe diverse teme, interviuri, comentarii și anchete având ca temă problemele cu care se confruntă societățile implicate în această activitate, reportaje de la evenimentele legate de activitatea de construcții, prezentări de firme, informații de la patronate și asociațiile profesionale, sfaturi economice și juridice, programul târgurilor și expozițiilor etc.**

Talon pentru abonament

„Revista Construcțiilor“

Am făcut un abonament la „Revista Construcțiilor“ pentru numere, începând cu numărul

11 numere - **150,00 lei**

Nume
Adresa

persoană fizică persoană juridică

Nume firmă Cod fiscal

Am achitat contravaloarea abonamentului prin mandat poștal (dispoziție de plată nr.)

în conturile: RO35BTRL04101202812376XX – Banca TRANSILVANIA - Lipscani.
RO21TREZ7015069XXX005351 – Trezoreria Sector 1.

Vă rugăm să completați acest talon și să-l expediați într-un plic, sau prin fax împreună cu copia chitanței de plată a abonamentului, la **SC Star Pres Edit SRL – „Revista Construcțiilor“, Str. Horia Măcelaru nr. 14 -16, bl. XXI/8, sc. B, et. 1, ap.15, Sector 1, București.**

* Creșterile ulterioare ale prețului de vânzare nu vor afecta valoarea abonamentului contractat.



EUROVIA CONSTRUCT INTERNATIONAL



- ◆ CONSTRUCȚII CIVILE,
INDUSTRIALE ȘI EDILITARE

- ◆ PROIECTARE

- și CONSULTANȚĂ

- ◆ REPARAȚII DRUMURI

- și PODURI

- ◆ RECICLARE MIXTURI

ASFALTICE LA CALD

PRIN METODA "SAT-REMIX"

- ◆ TRATAMENTE

LA DRUMURI "SLURRY-SEAL"



Bd. Timișoara nr. 100 K, sector 6, București
Tel.: 021-444.99.83; Fax: 021-444.99.84
E-mail: eurovia@zappmobile.ro



Gletul de ciment alb
pentru interior
și exterior

Glema Brilliant

Gletul superalb al finisărilor perfecte



Gletul de ciment alb pentru interior și exterior Baumit

Gletul de ciment alb Glema Brilliant asigură realizarea unor suprafețe perfect netede, de un alb imaculat. Poate fi folosit atât la interior cât și la exterior. Gradul ridicat de alb, lucrabilitatea excelentă caracterizată printr-o șlefuire foarte bună și o întindere perfectă, asigură o productivitate foarte bună, obținându-se astfel suportul ideal pentru finisajele interioare.

- Aderență foarte bună la suport
- Lucrabilitate excelentă
- Grad ridicat de alb
- Finisaj excelent
- Ușor de șlefuit
- Ușor de întins

Idei cu viitor.

bau

baumit.com