



## INTELLECTUAL OUTPUT 3 SARCINA O3-A3

### Raport privind rezultatele Seminarului internațional final privind rezultatele proiectului RecoverIND de la București (România)



Erasmus+

„Conținutul prezentului material reprezintă responsabilitatea exclusivă a autorilor, iar Agenția Națională și Comisia Europeană nu sunt responsabile pentru modul în care va fi folosit conținutul informației”.



Această lucrare este licențiată sub [licența Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Universitatea  
Transilvania  
din Brașov



ROMANIA  
GREEN  
BUILDING  
COUNCIL



Centro Tecnológico  
del mármol, piedra y materiales





## CONȚINUT

|                                                                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. INTRODUCERE .....                                                                                                             | 3  |
| 2. AGENDA EVENIMENTULUI .....                                                                                                    | 3  |
| 2.1 . Conținutul programului .....                                                                                               | 3  |
| 2.2. Descrierea intervențiilor din cadrul programului.....                                                                       | 5  |
| 3. DESFĂȘURAREA EVENIMENTULUI .....                                                                                              | 13 |
| 3.1. Prezentarea obiectivelor și rezultatelor proiectului RecoverIND .....                                                       | 13 |
| 3.2. Prezentări ale unor instrumente și tehnologii digitale pentru măsurarea și reprezentarea digital a mediului construit ..... | 14 |
| 3.3. Prezentări de soluții sustenabile pentru conversia clădirilor industriale .....                                             | 15 |
| 3.4. Masă rotundă și dezbateri.....                                                                                              | 18 |
| 4. REZULTATE ȘI CONCLUZII .....                                                                                                  | 18 |
| 5. NUMĂRUL DE PARTICIPANȚI .....                                                                                                 | 19 |

## 1. INTRODUCERE

Evenimentul "*Tehnologii ecologice și inovative pentru conversia zonelor industriale*" a fost organizat în cadrul proiectului *RecoverIND*, respectiv *Seminarul Internațional Final de la București (România)*, sarcină asumată prin livrabilul identificat ca fiind O3/A3 "*Raport privind rezultatele Seminarului Internațional Final privind rezultatele proiectului RecoverIND de la București (România)*".

Scopul principal al acestui workshop a fost de a prezenta diverse aspecte tehnice și teoretice, studii de caz, dar mai ales metode de conversie a zonelor industriale.

Au fost invitați specialiști din diverse sectoare legate de industria construcțiilor, materiale de construcții sau tehnologii digitale aplicate clădirilor, inclusiv arhitecți, ingineri, cadre didactice și reprezentanți ai unor dezvoltatori de instrumente de măsurare. Evenimentul a avut loc la sediul unuia dintre cei mai importanți dezvoltatori imobiliari din România, care promovează clădiri ce includ produse sau soluții certificate, controlate din punct de vedere al impactului asupra mediului, în apropierea unei importante construcții industriale vechi (Hala Ford) care urmează să fie supusă unui proces de conversie în următorii ani.

Agenda evenimentului a fost alcătuită din prelegeri teoretice sau tehnice privind soluții, exemple de bune practici, metode de lucru.

## 2. AGENDA EVENIMENTULUI

### 2.1 . Conținutul programului

#### Titlul evenimentului:

**Tehnologii ecologice și inovatoare pentru conversia zonelor industriale**

7 noiembrie 2022

ONE Tower, Calea Floreasca 159-165, ONE sales office, parter

14:30 - 15:00

Primirea și înregistrarea participanților

15:00

Andrei Botiș // Președintele RoGBC

**Deschiderea oficială a evenimentului**



15:10

Radu Muntean // Conf. dr. ing. / Universitatea Transilvania din Braşov

**Prezentare generală şi rezultate aşteptate ale proiectului RecoverIND**

15:25

Andrei PARFENE // Universitatea Transilvania din Braşov / FFPIP România

**Aplicaţii practice ale fotogrametriei şi scanării 3D în construcţii**

15:40

Avadanei Mihai // Top Geocart SRL- Leica Geosystems distribuitor în România

**Leica Geosystems Reality Capture Technologies**

15:50

Madelyn Marrero // Associate Prof. PhD / Arditec Research Group, University of Seville

**Environmental control through budgets. Application to industrial buildings**

16:10

Daniel Armenciu // Lect. dr. arh. / RoGBC / Universitatea de Arhitectură şi Urbanism

Ion Mincu

**Sustenabilitatea conversiei clădirilor industriale**

16:25

Marius Dumitrescu // Holcim (Romania) SA

**Contribuţia Holcim la decarbonizarea mediului construit prin ECOSoluţii**

16:35

**Masă rotundă şi dezbateri**

17:00

**Cocktail dinner**

## 2.2. Descrierea intervențiilor din cadrul programului

Conform agendei evenimentului, au avut loc următoarele intervenții:

- a. Primirea participanților de către organizația gazdă (RoGBC) la sediul ONE United properties din București și prezentarea activității RoGBC de către domnul Daniel N. Armenciu, reprezentantul RoGBC în numele lui Andrei Botiș, președintele Asociației Romania Green Building Council (RoGBC), care nu a putut participa din cauza unor probleme urgente și neașteptate.
- b. Prezentarea obiectivelor și rezultatelor proiectului RecoverIND, de către Radu Muntean, (Universitatea Transilvania din Brașov, România). Prelegerea a prezentat câteva aspecte descriptive generale și specifice ale proiectului.
- c. Andrei Parfene, reprezentant al Universității Transilvania din Brașov și al FFPIP România, a prezentat câteva aplicații practice ale fotogrametriei și scanării 3D a clădirilor, pentru întocmirea bazei grafice sau BIM a proiectului de intervenție.
- d. Avadanei Mihai, din partea Top Geocart SRL - distribuitor Leica Geosystems în România, a prezentat câteva dintre cele mai noi tehnologii capabile să capteze realitatea mediului construit și să o transforme în dimensiunea digitală tridimensională.
- e. Prof. Madelyn Marrero, în numele grupului de cercetare Arditec, Universitatea din Sevilla, a prezentat o experiență teoretică și practică privind utilizarea LCA în Spania.
- f. Domnul Daniel N. Armenciu, în calitate de arhitect, membru și angajat al Asociației Romania Green Building Council (RoGBC) și în același timp lector la Universitatea de Arhitectură și Urbanism "Ion Mincu" a prezentat misiunea pe care RoGBC o are la nivel național, de a promova principiile sustenabilității și implicit pe cele ale economiei circulare în domeniul construcțiilor. Ulterior, în cadrul prelegerii au fost abordate și aspecte de teorie și principii de implementare a măsurilor sustenabile pentru reconversia clădirilor industriale.
- g. Marius Dumitrescu, reprezentant al Holcim România SA, a prezentat filosofia companiei și soluțiile sustenabile pentru obținerea "cimentului verde".
- h. Ultima parte a atelierului, care a încheiat oficial evenimentul, a lansat o discuție deschisă despre subiectele discutate.

La seminar au participat profesioniști și studenți, care au manifestat un interes sporit pentru subiectul tratat și noutatea acestuia în context național și internațional, demonstrând o conștientizare a patrimoniului industrial și a soluțiilor posibile pentru a interveni în mod sustenabil.

Prezentările și intervențiile proiectului RecoverIND în cadrul acestui Workshop vor fi postate pe site-ul proiectului în secțiunea OER, disponibilă în limba engleză.

Pentru a face cunoscut evenimentul, asociația organizatoare, RoGBC, a produs și tipărit postere, broșuri, a trimis buletine informative și a postat pe site-ul său.

Imaginile următoare prezintă unele dintre aceste acțiuni de diseminare:



*Poster dedicat workshop-ului "Tehnologii ecologice și inovative pentru conversia zonelor industriale", în cadrul proiectului RecoverIND din București.*

## Ecological and innovative technologies for the conversion of industrial areas

**November 7, 2022 / 14:30**  
ONE Tower  
Calea Floreasca 159-165  
ONE sales office, Groundfloor

### AGENDA

14:30 - 15:00  
Participants receivment and registration

15:00  
Andrei Botis // RoGBC President  
Official event opening

15:10  
Radu Murteanu // Assoc. Prof. PhD Eng. / Transilvania University of Brasov  
General presentation and expected results of RecoverIND project

15:25  
Andrei PARFENE // Transilvania University of Brasov / FTPIP Romania  
Practical applications of photogrammetry and 3D scanning on buildings

15:40  
Avadanei Mihai // Top Geocart SRL- Leica Geosystems distributor in Romania  
Leica Geosystems Reality Capture Technologies

15:50  
Madelyn Marrero // Assoc. Prof. PhD Eng. / Arditex Research Group,  
University of Seville  
Environmental control through budgets. Application to industrial buildings

16:10  
Daniel Armenciu // Senior Lect. PhD arch. / UAUIM / RoGBC  
Sustainability of industrial buildings' conversion

16:25  
Marius Dumitrescu // Holcim (Romania) SA  
Holcim contribution to decarbonisation of built environment by the use of  
ECOSolutions

16:35  
Round table and debates

17:00  
Cocktail dinner



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union








RecoverIND partners

## Tehnologii ecologice și inovative pentru conversia zonelor industriale

**7 Noiembrie 2022 / 14:30**  
ONE Tower  
Calea Floreasca 159-165  
ONE sales office, Parter

### PROGRAM

14:30 - 15:00  
Primirea și înregistrarea participanților

15:00  
Andrei Botis // Președinte RoGBC  
Deschiderea oficială a evenimentului

15:10  
Radu Murteanu // Conf. dr. ing. / Universitatea Transilvania din Brasov  
Prezentare generală și rezultate așteptate ale proiectului RecoverIND

15:25  
Andrei PARFENE // Universitatea Transilvania din Brasov / FTPIP România  
Aplicații practice ale fotogrametriei și scanării 3D în construcții

15:40  
Avadanei Mihai // Top Geocart SRL- Leica Geosystems distribuitor în România  
Leica Geosystems Reality Capture Technologies

15:50  
Madelyn Marrero // Associate Prof. PhD / Arditex Research Group,  
University of Seville  
Environmental control through budgets. Application to industrial buildings

16:10  
Daniel Armenciu // Lect. dr. arh. / UAUIM / RoGBC  
Sustenabilitatea conversiei clădirilor industriale

16:25  
Marius Dumitrescu // Holcim (Romania) SA  
Contribuția Holcim la decarbonizarea mediului construit prin ECOSoluții

16:35  
Masă rotundă și dezbateri

17:00  
Cocktail dinner



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union








Parteneri RecoverIND

*Afișe cu agenda, atât în limba română, cât și în limba engleză, dedicate workshop-ului  
"Tehnologii ecologice și inovative pentru conversia zonelor industriale", în cadrul proiectului  
RecoverIND din București.*

Search...

SEARCH

Evenimente

Urmatoare

25 Workshop EXCITE

ian

Urmăriti-ne pe :






Newsletter

Name

E-mail

Subscribe

1 2 3 4 5 6

7 8 9 10 11 12 13

14 15 16 17 18 19 20

21 22 23 24 25 26 27

28 29 30 31

evenimente

all

Alte Cursuri

GB PRO

Conferinte

Relatate RoGBC

Sortare An

Sortare Lună

Sortare Săptămână

Evenimente Astăzi

Sortare Categorii

Caută

Tehnologii ecologice și inovative pentru conversia zonelor industriale

Location : ONE Tower, Calea Floreasca 159-165, ONE Sales Office, Parter

From: Monday 07 November 2022, 14:30

To: Monday 07 November 2022, 19:00

Tehnologii ecologice și inovative pentru conversia zonelor industriale

7 Noiembrie 2022 / 14:30

ONE Tower

Calea Floreasca 159-165

ONE sales office, Parter

PROGRAM

14:30 - 15:00

Prezentare și înregistrarea participanților

15:00

Activități de prezentare / Prezentare RoGBC

Descrierea activității și evenimentului

15:10

Pădăruțuș / Conf. dr. ing. / Universitatea Transilvania din Brașov

Prezentare generală și rezultate obținute ale proiectului RecoverIND

15:25

Andrei Bărbulescu / Universitatea Transilvania din Brașov / FRP România

Aplicații practice ale fotogrametrii și scanării 3D în construcții

15:40

Pădăruțuș Mihai / Top Geocon 360 - Lata Geo Systems distribuitor în România

Lata Geo Systems Reality Capture Technologies

15:50

Mădălin Mădălin / Asociația Prof. PhD / Arctec Research Group

University of Seville

Environmental control through budgets. Application to industrial buildings

16:10

Daniel Armeanu / Lect. dr. ing. / ULLM / RoGBC

Sustentabilitatea conversiei clădirilor industriale

16:25

Maria Dumbrăscu / Indeco (Romania) SA

Contribuția Holcim la decarbonizarea mediului construit prin ECOsololi

16:35

Musău rețunță și debuturi

17:00

Cocktail dinner

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union












Partenerii RecoverIND

RecoverIND este un proiect finanțat prin programul Erasmus+ și are ca scop aprofundarea interconectării dintre eficiența energetică, Life Cycle Assessment (LCA) și utilizarea tehnologiilor avansate pentru proiectarea clădirilor și reabilitarea sectorului construcțiilor, cu nevoile de îmbunătățire a cunoștințelor din sectorul educațional.

În cadrul acestui proiect, RoGBC organizează un seminar despre Tehnologii ecologice și inovative pentru conversia zonelor industriale.

Evenimentul va avea loc pe data de 7 noiembrie, începând cu ora 14:30, ONE Tower, Calea Floreasca 159-165, ONE sales office, Parter. Pentru a vă înscrie, vă rugăm să completați [acest formular](#).

Contact [info@rogbc.org](mailto:info@rogbc.org)

Back

Contact

E-mail: [info@rogbc.org](mailto:info@rogbc.org)

Telefon: 0738 182 421

Adresa: Str. Gara Herăstrău, nr. 2-4 et. 6, Sector 1  
București 020334, România

EXTREME TECHNOLOGY

Graphic Design by Razvan Zamfir

creative commons

Anunț pe site-ul RoGBC cu privire la Workshop-ul "Tehnologii ecologice și inovative pentru conversia zonelor industriale", în cadrul proiectului RecoverIND din București.

O3-A3. REPORT ON THE RESULTS OF FINAL INTERNATIONAL SEMINAR ON RecoverIND PROJECT RESULTS IN BUCHAREST (ROMANIA)

Green Seminar by RoGBC 

RoGBC info@rogbc.org.ua@gmail.com.ua  
to me

Fri, 4 Nov 2022, 09:57

Romanian > English Translate message Turn off for: Romanian



**Tehnologii ecologice și inovative pentru  
conversia zonelor industriale**

RoGBC organizează un seminar despre tehnologii ecologice și inovative  
pentru conversia zonelor industriale din cadrul proiectului Erasmus+  
[RecoverIND](#)

Evenimentul va avea loc pe data de 7 noiembrie, începând cu ora 14.30,  
ONE Tower, Calea Floreasca 159-165, ONE sales office, Parter



Agenda

14.30 – 15.00 Primirea și înregistrarea participanților

15.00 **Andrei Botis** // Președinte RoGBC  
Deschiderea oficială a evenimentului

15.10 **Radu Muntean** // Conf. dr. ing. / Universitatea Transilvania  
Prezentare generală și rezultate așteptate ale proiectului RecoverIND

15.30 **Andrei PARFENE** // Universitatea Transilvania din Brașov / FFPIP Romania  
Aplicații practice ale fotogrametriei și scanării 3D în construcții

15.50 **Madelyn Marrero** // Associate Prof. PhD Eng. / Arditec Research Group,  
University of Seville  
Environmental control through budgets. Application to industrial buildings

16.10 **Daniel Armenciu** // Lect. dr. arh. / RoGBC / UAUIM  
Sustenabilitatea conversiei clădirilor industriale

16.25 **Dumitrescu Marius** // Holcim Romania  
Contribuția Holcim la decarbonizarea mediului construit prin ECOsoluții

16.30 Masă rotundă și dezbateri

17.00 Cocktail dinner



This email was sent to [armenciu.daniel@uauiim.com](mailto:armenciu.daniel@uauiim.com)  
unsubscribe from this list update subscription preferences  
Romanian Green Building Council 43 Argentea Bucharest 050729 Romania



*Buletin informativ trimis prin e-mail, cu privire la programul Atelierului  
"Tehnologii ecologice și inovatoare pentru conversia zonelor industriale",  
în cadrul proiectului RecoverIND de la București.*



Ecological and Innovative technologies  
for recovering industrial areas from LCA  
and Energy Efficiency point of view.

2020-1-RO01-KA203-080223

Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



### O3-A3. REPORT ON THE RESULTS OF FINAL INTERNATIONAL SEMINAR ON RecoverIND PROJECT RESULTS IN BUCHAREST (ROMANIA)

Romania Green Building Council

Learn more Liked Message

#### About

See all

43, Argentina 011277  
Bucharest, Romania

For further details please visit: <http://www.rogbc.org/> or <https://greenhomes.solutions/>

For further details please visit: <http://www.rogbc.org/> or <http://rogbc.wordpress.com/>

4,341 people like this, including 159 of your friends

4,847 people follow this

27 people checked in here

<http://www.rogbc.org/en/events/eventdetail/1292/15%7C16%7C17%7C75/launch-of-the-green-homes-guide-for-homeowners>

Romania Green Building Council  
7 November 2022

Rezervă un loc: [https://lnkd.in/d6dpW4\\_9](https://lnkd.in/d6dpW4_9)

## Tehnologii ecologice și inovative pentru conversia zonelor industriale

7 Noiembrie 2022 / 14:30  
ONE Tower  
Calea Floreasca 159-165  
ONE sales office, Parter

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

PROGRAM

14:30 - 15:00  
Primirea și înregistrarea participanților

15:00  
Andrei Botis // Președinte RoGBC  
Deschiderea oficială a evenimentului

15:30  
Radu Muntean // Conf. dr. ing. / Universitatea Transilvania din Brașov  
Prezentare generală și rezultate așteptate ale proiectului RecoverIND

15:35  
Andrei PARFENE // Universitatea Transilvania din Brașov / FFIPI Romania  
Aplicații practice ale fotogrametriei și scanării 3D în construcții

15:40  
Andrei Mihai // Top Geomatics SRL - Leticia Geosystems distribuitor în România  
Leticia Geosystems Reality Capture Technologies

15:50  
Madelyn Marrero // Associate Prof. PhD / Arditec Research Group, University of Seville  
Environmental control through budgets. Application to industrial buildings

16:10  
Daniel Nicolae Armenciu // Lect. dr. arh. / UAUIM / RoGBC  
Sustenabilitatea conversiei clădirilor industriale

16:25  
Marius Dumitrescu // Holcim (Romania) SA  
Contribuția Holcim la decarbonizarea mediului construit prin ECOsoluții

16:30  
Masă rotundă și dezbateri

17:00  
Cocktail dinner

homeowners

0738 182 421

Send message

info@rogbc.org

Closed now  
10:00 - 18:00

Charitable organisation

#### Suggest edits

Is this the correct phone number for this place?

0738 182 421

Yes Unsure No

#### Photos

See all

0738 182 421

Romania Green Building Council  
3 November 2022

RoGBC organizează un seminar despre Tehnologii ecologice și inovative pentru conversia zonelor industriale din cadrul proiectului Erasmus+ RecoverIND

Evenimentul va avea loc pe data de 7 noiembrie, începând cu ora 14:30, ONE Tower, Calea Floreasca 159-165, ONE sales office, Parter

Rezervă un loc: [https://lnkd.in/d6dpW4\\_9](https://lnkd.in/d6dpW4_9)

#### Agenda

14:30 - 15:00 Primirea și înregistrarea participanților

15:00 Andrei Ioan Botis // Președinte RoGBC  
Deschiderea oficială a evenimentului

15:10 Radu Muntean // Conf. dr. ing. / Universitatea Transilvania Brașov  
Prezentare generală și rezultate așteptate ale proiectului RecoverIND

15:30 Andrei PARFENE // Universitatea Transilvania din Brașov / FFIPI Romania  
Aplicații practice ale fotogrametriei și scanării 3D în construcții

15:50 Madelyn Marrero // Associate Prof. PhD Eng. / Arditec Research Group, University of Seville  
Environmental control through budgets. Application to industrial buildings

16:10 Daniel Nicolae Armenciu // Lect. dr. arh. / RoGBC / UAUIM  
Sustenabilitatea conversiei clădirilor industriale

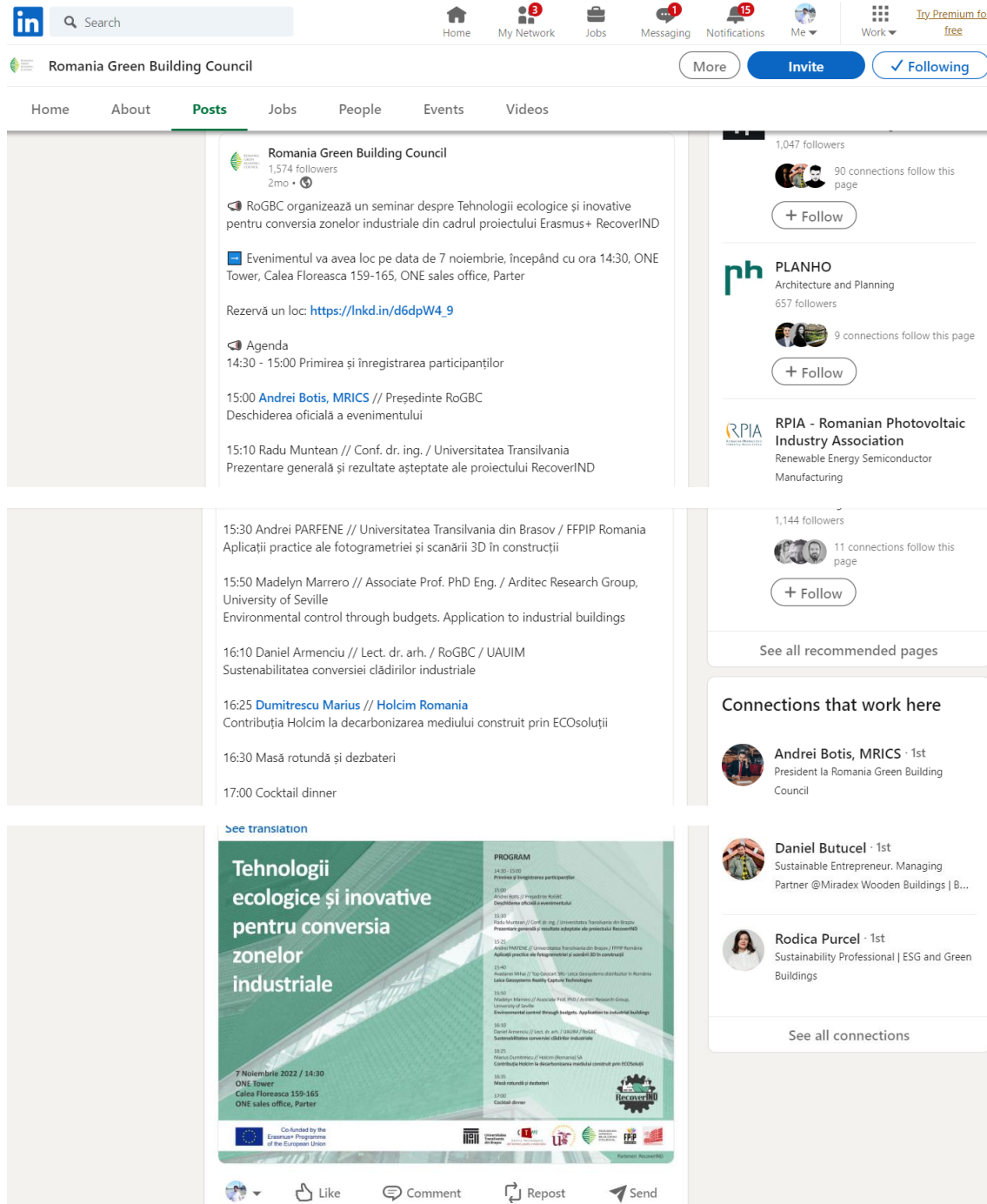
16:25 Dumitrescu Marius // Holcim Romania  
Contribuția Holcim la decarbonizarea mediului construit prin ECOsoluții

16:30 Masă rotundă și dezbateri

17:00 Cocktail dinner

Postarea pe pagina de Facebook RoGBC, cu privire la programul Workshop-ului  
"Tehnologii ecologice și inovatoare pentru conversia zonelor industriale",  
în cadrul proiectului RecoverIND de la București.

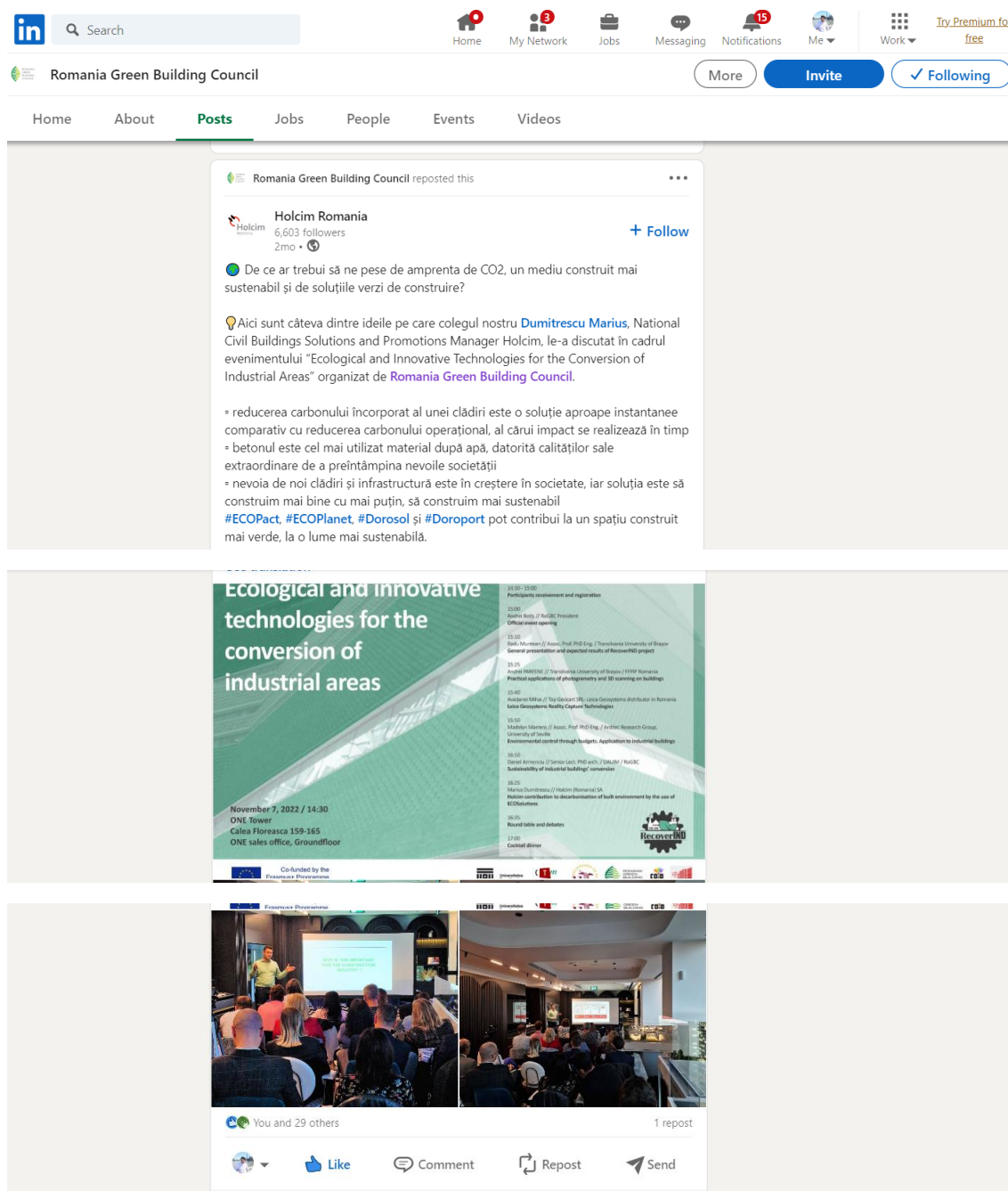
O3-A3. REPORT ON THE RESULTS OF FINAL INTERNATIONAL SEMINAR ON RecoverIND PROJECT RESULTS IN BUCHAREST (ROMANIA)



The screenshot shows a LinkedIn post from the Romania Green Building Council (RoGBC). The post is titled "Tehnologii ecologice și inovative pentru conversia zonelor industriale" and is dated 7 November 2022. It describes a seminar organized by RoGBC on November 7th, starting at 14:30, at the ONE Tower, Calea Floreasca 159-165. The post includes a link to reserve a spot: [https://lnkd.in/d6dpW4\\_9](https://lnkd.in/d6dpW4_9). The agenda lists several speakers and topics, including a presentation by Andrei Botis, MRICS, and a presentation by Radu Muntean. The post also features a list of recommended pages, including PLANHO, RPIA - Romanian Photovoltaic Industry Association, and Daniel Butucel.

*Postarea pe pagina de LinkedIn a RoGBC, cu privire la programul Workshop-ului  
"Tehnologii ecologice și inovatoare pentru conversia zonelor industriale",  
în cadrul proiectului RecoverIND de la București.*

O3-A3. REPORT ON THE RESULTS OF FINAL INTERNATIONAL SEMINAR ON RecoverIND PROJECT RESULTS IN BUCHAREST (ROMANIA)



*Postare pe pagina de LinkedIn a RoGBC, transmisă de pe pagina Holcim România SA, cu privire la faptul că a avut loc Workshop-ul "Tehnologii ecologice și inovative pentru conversia zonelor industriale", în cadrul proiectului RecoverIND din București.*

### 3. DESFĂȘURAREA EVENIMENTULUI

#### 3.1. Prezentarea obiectivelor și rezultatelor proiectului RecoverIND

În prima parte a evenimentului, Radu Muntean (conf. univ. dr. ing. / Universitatea Transilvania din Brașov) a susținut o prezentare despre obiectivele și rezultatele inițiativei RecoverIND. Cu acest prilej, a fost descris proiectul, punându-se accent pe elementele importante ale acestuia, precum obiectivele, metodologia, implementarea, curricula, etc..



*Extras din prelegerea susținută în cadrul workshop-ului "Tehnologii ecologice și inovatoare pentru conversia zonelor industriale", în cadrul proiectului RecoverIND din București.*



*Prelegere susținută în cadrul workshop-ului "Tehnologii ecologice și inovative pentru conversia zonelor industriale", în cadrul proiectului RecoverIND din București.*

### 3.2. Prezentări ale unor instrumente și tehnologii digitale pentru măsurarea și reprezentarea digital a mediului construit

Au existat două prezentări care au avut ca scop prezentarea unor perspective diferite cu privire la modul în care mediul construit poate fi măsurat și reprezentat în scopuri de proiectare.

- a. Cea legată de înțelegerea modului în care pot fi realizate diferite proceduri folosind instrumente precum fotogrametria și scanarea 3D a fost prezentată de Andrei Parfene (Universitatea Transilvania din Brașov / FFPIP România) care are o anumită experiență în acest domeniu, începând din timpul masteratului în domeniul construcțiilor civile.



*Extras din prelegerea susținută de Andrei Parfene în cadrul workshop-ului "Tehnologii ecologice și inovative pentru conversia zonelor industriale", în cadrul proiectului RecoverIND din București.*

- b. Cealaltă a constat în prezentarea diferitelor tehnologii și dispozitive, dezvoltate de Leica Geosystems, concepute pentru a capta realitatea mediului construit și a o transforma în dimensiunea digitală tridimensională. Aceasta arată că prezența producătorilor și a dezvoltatorilor în cadrul proiectelor de cercetare sau a celor didactice este foarte importantă pentru a închide lanțul principalelor părți interesate de această tematică.

### 3.3. Prezentări de soluții sustenabile pentru conversia clădirilor industriale

Prelegerea doamnei dr. Ing. Madelyn Marrero, profesor la *Escuela Tecnica Superior de Ingenieria de Edificacion* și membru al *Grupului de cercetare Arditec*, Universitatea din Sevilla, Spania, a avut ca scop prezentarea către publicul român a exemplului spaniol privind gestionarea intervențiilor asupra clădirilor industriale prin intermediul instrumentelor LCA (Life Cycle Assessment) și LCC (Life Cycle Cost). A fost exprimată importanța economiei circulare pentru domeniul construcțiilor și modul în care dimensiunea economică poate influența deciziile privind modul de intervenție asupra clădirilor industriale.



*Extras din prelegerea lui Madelyn Marrero în cadrul workshop-ului "Tehnologii ecologice și inovatoare pentru conversia zonelor industriale", în cadrul proiectului RecoverIND din București.*

Prezentarea punctului de vedere al profesioniștilor în arhitectură a fost susținută de către domnul Daniel N. Armenciu, arhitect și Lector la UAUIM, implicat activ în dezvoltarea proiectului RecoverIND. A prezentat câteva date generale despre abordarea sustenabilă asupra procesului de proiectare a intervenției arhitecturale asupra clădirilor existente și a prezentat câteva studii de caz și instrumente utile, capabile să ajute profesioniștii în dezvoltarea de proiecte inovatoare. Cu acest prilej au fost prezentate și unele politici ale UE.

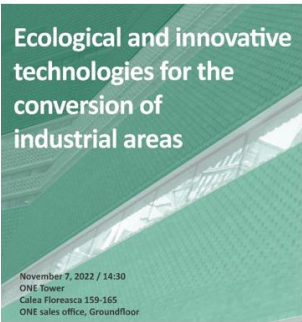



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



## Sustainability of industrial buildings' conversion

Lecturer PhD. Arch. Daniel N. Armenciu





Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



RecoverIND partners




Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



**Environmental Impact Categories Used in the Pyramid**

Potential damage to the environment, ecosystems, and health can be mapped when performing so-called life cycle assessments (LCAs). Since the type and dimension of the potential damage are fundamentally different, methods have been developed for the calculation of damage in environmental impact categories. There are a large number of environmental impact categories in addition to the five used in the pyramid, which are, however, the most common in building-related LCAs. The categories relevant for the construction industry are specified in the European standard CEN/TC350.

<https://www.materialepyramiden.dk/>

[https://www.propatrimonio.org/o-alta-perspectiva-impactul-demolarilor-asupra-mediului/?fbclid=IwAR0ll-\\_ejBJUVgtzqXj8D2yVE70CkY7Zf-D-UvxXTczabnSfXINtn0aOjro](https://www.propatrimonio.org/o-alta-perspectiva-impactul-demolarilor-asupra-mediului/?fbclid=IwAR0ll-_ejBJUVgtzqXj8D2yVE70CkY7Zf-D-UvxXTczabnSfXINtn0aOjro)



*Extras din prelegerea susținută de Daniel Armenciu în cadrul workshop-ului "Tehnologii ecologice și inovative pentru conversia zonelor industriale", în cadrul proiectului RecoverIND din București.*

Ultima prezentare nu a avut ca scop promovarea materialelor pe bază de ciment dezvoltate de grupul Holcim, ci mai degrabă prezentarea la adresa participanților asupra intervențiilor la scară largă de îmbunătățire a emisiilor de CO<sub>2</sub> ale uneia dintre cele mai poluante industrii. Potrivit lui Marius Dumitrescu (National Civil Buildings Solutions and Promotions Manager la Holcim România SA), infrastructura de producție a cimentului s-a modernizat foarte mult în ultimul deceniu datorită tehnologiilor contemporane care nu numai că funcționează mai eficient din punct de vedere ecologic, dar și începe să schimbe paradigma producției de ciment prin utilizarea de ingrediente sau agregate reciclate.



*Extras din prelegerea lui Marius Dumitrescu în cadrul workshop-ului "Tehnologii ecologice și inovative pentru conversia zonelor industriale", în cadrul proiectului RecoverIND din București.*

### 3.4. Masă rotundă și dezbateri

Ultima acțiune a workshopului a fost dedicată dezbaterilor legate de temele principale ale prezentărilor. Aceasta s-a desfășurat mai mult ca o discuție deschisă între participanți și prezentatori.

Discuția principală a fost despre importanța utilizării soluțiilor contemporane pentru dezvoltarea sustenabilă a mediului construit. Reunirea principalelor părți interesate din industrie (inclusiv a deciziei politice) a fost considerată cheia menținerii patrimoniului industrial, astfel încât clădirile existente să poată fi reinventate cu ajutorul unei viziuni urbane strategice, al tehnicilor contemporane și al instrumentelor durabile.



*Fotografii în cadrul workshop-ului "Tehnologii ecologice și inovatoare pentru conversia zonelor industriale", în cadrul proiectului RecoverIND din București.*

## 4. REZULTATE ȘI CONCLUZII

Cele mai relevante subiecte discutate în cadrul acestui workshop au fost exprimate în principal de specialiștii invitați, pentru participanții la eveniment care provin din domeniile arhitecturii, ingineriei, producătorilor de produse pentru construcții, învățământului universitar, care se confruntă cu noi provocări privind utilizarea principiilor sustenabile pentru îmbunătățirea mediului construit, în special a celui industrial.

Mai jos sunt prezentate câteva dintre principalele subiecte abordate în cadrul atelierului:

- Rolul înțelegerii principiilor sustenabilității, ca elemente majore în ceea ce privește definirea intervențiilor contemporane pe baza unei paradigme ambientale.
- Implementarea economiei circulare și a principiilor de evaluare a costurilor, în rețeaua de afaceri și de învățământ, ca bază pentru facilitarea procesului de luare a deciziilor.
- Importanța utilizării de noi tehnologii și tehnici inovatoare pentru evaluarea realității stării fizice a clădirilor existente, ca bază pentru dezvoltarea unor modele de proiectare detaliate și informate. Cercetarea clădirilor existente fără contact uman direct este, de asemenea, o tehnică sigură, nu doar una foarte precisă.
- Utilizarea sistemelor de evaluare a amprentei de CO<sub>2</sub>, la nivel profesional, în diferite domenii.
- Considerații privind durabilitatea în proiectele și dezvoltările imobiliare.

## 5. NUMĂRUL DE PARTICIPANȚI

Un formular destinat completării cu lista participanților a fost distribuit la momentul înregistrării și pe toată perioada workshopului.



Erasmus+ Programme – Strategic Partnership  
Project Nr: 2020-1-RO01-KA203-080223  
Name and number of the multiplier event:  
Fourth Transnational Project Meeting in Bucharest (Romania).  
Ecological and innovative technologies for the conversion of industrial areas / *Tehnologii ecologice și inovative pentru conversia zonelor industriale*  
Event host organization: Romanian Green Building Council  
Date and place: November 7, 2022 – Bucharest



### PARTICIPANTS LIST Multiplier event

| No. | Name | Organization | Organization's address | City of the organization | Country of the organization | e-mail | Signature |
|-----|------|--------------|------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------|-----------|
|     |      |              |                        |                          |                             |        |           |
|     |      |              |                        |                          |                             |        |           |
|     |      |              |                        |                          |                             |        |           |
|     |      |              |                        |                          |                             |        |           |
|     |      |              |                        |                          |                             |        |           |
|     |      |              |                        |                          |                             |        |           |
|     |      |              |                        |                          |                             |        |           |
|     |      |              |                        |                          |                             |        |           |
|     |      |              |                        |                          |                             |        |           |

|                                       |                                 |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| Host organization                     | Romanian Green Building Council |
| Name of the legal representative      |                                 |
| Signature of the legal representative |                                 |

*Tabel pentru înregistrarea participanților la Workshop-ul "Tehnologii ecologice și inovative pentru conversia zonelor industriale", în cadrul proiectului RecoverIND din București.*

Prezența totală la Workshop-ul organizat la București a fost de 33 de persoane externe, 1 persoană din partea RoGBC și 3 persoane din partea altor parteneri din cadrul proiectului RecoverIND, în plus față de participanții la proiect descriși mai jos:

**Universitatea Transilvania din Brașov**

- Radu Muntean

**Universidad de Sevilla (USE)**

- Pilar Mercader Moyano
- Madelyn Marrero Melendez

**Asociația Romania Green Building Council (RoGBC)**

- Daniel Nicolae Armenciu

**Asociación Empresarial de Investigación Centro Tecnológico del Mármol, Piedra y Materiales (CTM)**

- Juana Torrecilla

**Fundația pentru Formare Profesională și Învățământ Preuniversitar - VIITOR (FPIP - VIITOR)**

- Ionel Lepădatu
- Andrei Parfene
- Felicia Mereuță

**Universitatea de Tehnologie din Poznań (PUT)**

- Katarzyna Pieszut
- Marlena Kucz
- Monika Siewczynska

Din cauza Legii privind protecția datelor, lista completă a participanților nu este disponibilă pentru uz public.