

Build-Up Skills România:

Platforma și foaia de parcurs pentru calificarea forței de muncă necesare în domeniul eficienței energetice și utilizării surselor de energie regenerabile în clădiri pentru îndeplinirea obiectivelor 2020 (ROBUST)

(Romanian Build-Up Skills: Qualification platform and roadmap for the building workforce on energy-efficiency and renewable energy to meet 2020 Targets)



Conf.univ. dr.ing. Cătălin LUNGU – UTCB/AIIR

Workshop Regional Build-Up Skills

Iași- Hotel Ramada, 5 octombrie 2012

Facultatea de Inginerie a Instalațiilor




Consortiu proiect:

IMPORTANȚA PROIECTULUI ROBUST



BUILD-UP SKILLS ROMANIA

1. STRATEGIA UE (durabilitate, siguranță energetică, piață comună și integrare, +ieșirea din criza economică)
2. TENDINȚELE ACTUALE PRIVIND SOMAJUL ÎN UE (11% SOMAJ) 
3. STRUCTURA FORȚEI DE MUNCĂ DIN UE (45-50% BLUE COLLARS)
4. DIRECTIVELE EUROPENE (Directivele PE și a CE **2006/32/CE** din 5 aprilie 2006 privind eficiența energetică la utilizatorii finali și serviciile energetice, **2009/28/CE** din 23 aprilie 2009 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile și **2010/31/CE** din 19 mai 2010 privind performanța energetică a clădirilor) SI ANGAJAMENTELE STATELOR MEMBRE
5. STABILITATE SOCIALĂ

RAPORTUL ANSQ (ANALIZA NAȚIONALĂ privind STATUS-QUO)

BUILD-UP SKILLS ROMANIA



2. OBIECTIVE ȘI METODOLOGIE (AIIR)

2.1. Obiective

2.2. Metodologie

2.3. Instituții implicate în consultări și furnizarea de date pentru elaborarea raportului

3. CARACTERIZAREA SECTORULUI CLĂDIRILOR DIN ROMÂNIA (INCERC+AIIR+SRG)

3.1. Introducere

3.2. Informații istorice

3.3. Contribuția la economia națională

3.4. Actorii principali de pe piață și din lanțul de furnizori

3.5. Prevederi asupra evoluției pieței construcțiilor

3.6. Principalii factori generatori de schimbare

3.7. Muncitorii migranți

3.8. Economia informală

RAPORTUL ANSQ (ANALIZA NAȚIONALĂ privind STATUS-QUO)

BUILD-UP SKILLS ROMANIA



4. POLITICI ȘI STRATEGII NAȚIONALE PENTRU ATINGEREA ȚINTELOR 20-20-20 (CMC+AIIR)

4.1. Introducere

4.2. Cadrul instituțional în domeniul eficienței energetice și utilizării SRE în clădiri

4.3. Politici și strategii naționale privind eficiența energetică a clădirilor

4.4. Instrumente de stimulare financiară și fiscală pentru îmbunătățirea eficienței energetice în clădiri

5. STATISTICI PRIVIND SECTORULUI ENERGETIC ȘI AL CLĂDIRILOR (INCERC)

5.1. Introducere

5.2. Fondul de clădiri, pe categorii (rezidențiale, comerciale, industriale, publice)

5.3. Performanța energetică a fondului construit

5.4. Normative și reglementări tehnice relevante în construcții, utilizarea SRE etc.

5.5 Rata anuală a construcțiilor noi și a modernizărilor construcțiilor existente

5.6. Statistici legate de consumul de energie și utilizarea SRE în clădiri

5.7. Producția de energie din surse regenerabile in situ.

5.8. Statistici privind forța de muncă în construcții.

5.9. Date lipsă

RAPORTUL ANSQ (ANALIZA NAȚIONALĂ privind STATUS-QUO)

BUILD-UP SKILLS ROMANIA



6. PREVEDERI PRIVIND EDUCAȚIA ȘI FORMAREA PROFESIONALĂ (AIIR+CNDIPT+ANC+OER+BDG)

6.1. Introducere: obiective, metodologie, cadrul național legislativ

6.2. Analiza sistemul de educație și formare inițială din România: organizarea și asigurarea calității

6.3. Analiza sistemul de formare profesională continuă din România: organizarea și asigurarea calității

6.4. Cursuri organizate de furnizorii de formare profesională pentru ocupațiile cuprinse în Clasificarea Ocupațiilor din România - C.O.R., precum și pentru competențe profesionale comune mai multor ocupații

6.5. Analiza participanților la programele/cursurile de formare profesională în domeniul EE și RES

6.6. Inițiative relevante realizate la nivel național sau regional cu suport al UE

RAPORTUL ANSQ (ANALIZA NAȚIONALĂ privind STATUS-QUO)

BUILD-UP SKILLS ROMANIA



7. DECALAJE ÎNTRE SITUAȚIA ACTUALĂ ȘI NEVOILE DE CALIFICARE PENTRU 2020 (INCERC+AIIR+SRG+SUNE)

7.1. Introducere

7.2. Informații statistice privind forța de muncă din România

7.3. Date statistice privind forța de muncă din România în sectorul clădirilor și al ramurilor industriale înrudite

7.4. Evoluția forței de muncă: numărul anual de muncitori ce intră pe piața muncii după finalizarea educației inițiale și estimări până în 2020

7.5. Scenarii privind implementarea măsurilor de eficientizare energetică și de utilizare SRE în clădiri în vederea atingerii țintelor asumate pentru 2020

7.6. Estimare a necesarului de calificare (scheme, cursuri, structuri instruire)

RAPORTUL ANSQ (ANALIZA NAȚIONALĂ privind STATUS-QUO)



BUILD-UP SKILLS ROMANIA

Denumirea meseriei	Necesar estimat lucrători		Disponibil Efectiv 2011	Decalaj forță de muncă	
	Scenariu pesimist	Scenariu optimist		Scenariu pesimist	Scenariu optimist
Ansamblator montator tâmplărie (Finisor mase plastice, Tâmplar)	4.373	8.706	3.984	389	4.722
Betonist	7.601	12.367	5.918	1.683	6.449
Dulgher construcții	21.985	34.124	11.697	10.288	22.427
Electrician cabluri subterane, Electromecanic radio, Electrician în construcții, Electrician automatizare, Electronist	16.205	24.457	17.782	0	6.675
Fierar betonist	10.340	14.757	6.131	4.209	8.626
Instalator (Instalator încălzire centrală și gaze, Instalator rețele termice și sanitare, Instalator ventilare și conditionare aer, Instalator apă, canal)	19.574	32.055	8.837	10.737	23.218
Instalator centrale termice biomasă	108	361	0	108	361
Instalator pentru sisteme fotovoltaice solare	106	516	0	106	516
Instalator pentru sisteme geotermale	68	413	0	68	413
Instalator pentru sisteme termice solare	503	1.316	0	503	1.316

Nr locuitori: ~21,4 mil
Nr angajați total pe economie: ~9,2 mil
Nr. angajați în construcții: ~705 mii
Rata șomajului: 5,8%

RAPORTUL ANSQ (ANALIZA NAȚIONALĂ privind STATUS-QUO)

BUILD-UP SKILLS ROMANIA



Denumirea meseriei	Necesar estimat lucrători		Disponibil	Decalaj forță de muncă	
	Scenariu pesimist	Scenariu optimist	Efectiv 2011	Scenariu pesimist	Scenariu optimist
Instalator pompe de căldură	58	295	0	58	295
Izolator (Izolator termic, Izolator hidrofug)	22.566	50.548	751	21.815	49.797
Lăcătuș și constructor structuri metalice	10.030	16.906	15.746	0	1.160
Montator prefabricate beton	855	1.168	1.034	0	134
Mozaicar - Faianțar	7.286	10.135	1.388	5.898	8.747
Operator surse regenerabile de energie	4	19	0	4	19
Tinichigiu șantier	3.688	6.174	1.067	2.621	5.107
Zidar (Zidar, Zidar tencuitor)	29.141	44.382	13.617	15.524	30.765
Zugrav vopsitor	11.527	20.479	4.610	6.917	15.869
Alte meserii (Ipsosar, Pavator, Specialist montare gips-carton, Parchetar, Sudor, Săpător)	24.484	37.598	114.430	0	0
TOTAL	190.501	316.777	206.992	80.928	186.617

Studiu comparativ 6 țări UE (rapoarte ANSQ predate)



BUILD-UP SKILLS ROMANIA

	Germania	Marea Britanie	Bulgaria	Norvegia	Suedia	România	
Număr locuitori	83 mil	62,2 mil	7,3 mil	5 mil	9,5 mil	21,4 mil	
Număr angajați total - economie	41,1 mil	27,8 mil	3,5 mil	3,5 mil	4,5 mil	9,2 mil	
Număr angajați în construcții	2,42 mil	1,37 mil	221.000	221.000	305.000	705.000	
Rata șomajului	5,6%	5,8%	10%	2,4%	5,2%	5,8%	
Tipul metodei utilizate	științifică	estimativă	estimativă	estimativă	estimativă	TEHNICĂ	
Total deficit forță de muncă	200.000	252.520	~25% în domeniul RES	44.000	30.000	80.928	186.617

Rata șomajului este valabilă pentru persoanele cu vârsta cuprinsă între 25-74 ani

RAPORTUL ANSQ (ANALIZA NAȚIONALĂ privind STATUS-QUO)

BUILD-UP SKILLS ROMANIA



8. BARIERE ÎN CALIFICAREA FORȚEI DE MUNCĂ (AIIR+BDG+MDRT+MECMA)

8.1. Bariere generale

8.2. Bariere legate de legislație și strategii privind eficiența energetică și utilizarea energiei din surse regenerabile

8.3. Bariere legate de competențele și structura forței de muncă

8.4. Alte tipuri de bariere, având efecte indirecte asupra rezultatelor aplicării strategiei 20/20/20

8.5. Măsuri curente de depășire a barierelor

Cap. 8. BARIERE ÎN CALIFICAREA FORȚEI DE MUNCĂ



BUILD-UP SKILLS ROMANIA

**LEGISLAȚIE
&
STRATEGII EE+RES**



**COMPETENȚELE ȘI
STRUCTURA FM
&
SISTEMUL
EDUCAȚIONAL**



STAREA ECONOMICĂ



**ALTELE
(EFECT INDIRECT)**



Cap. 8. BARIERE ÎN CALIFICAREA FORȚEI DE MUNCĂ



BUILD-UP SKILLS ROMANIA

Bariere legate de competențele și structura forței de muncă, implicit și de sistemul educațional

Sistemul educațional

Orientarea slabă către nevoile pieței

Sistem FPC nematurizat

Acces restricționat la specializare, formare și calificare pentru toate categoriile de muncitori

Măsurile publice de stimulare a FPC

Competențele și structura forței de muncă

Numărul și structura muncitorilor calificați relativ la competențele de tip EE sau RES

Personal cu studii superioare slab pregătit, non-activ

Migrarea forței de muncă către alte țări

Fenomenul de îmbătrânire a populației și de modificare a structurii acesteia

Cap. 8. BARIERE ÎN CALIFICAREA FORȚEI DE MUNCĂ



BUILD-UP SKILLS ROMANIA

Bariere legate de LEGISLAȚIE și STRATEGII privind EE+RES



lipsa unei sustineri politice ferme in aplicarea Directivelor UE privind EE in cladiri

lipsa corelării între reglementări și legi

incapacitatea factorilor de decizie la nivel central si local de a urmari tintele asumate de Romania in domeniu

legislație prea "stufoasă", cu multe modificări inoportune, uneori prea dese, alteori mult prea rare

lipsa unor studii de impact care sa fundamenteze modificarile legislative

insuficienta informare si constientizare a cetatenilor privind necesitatea si importanta actiunilor, beneficiile imediat sesizabile

sistem inadecvat pentru luarea deciziilor de inscriere a cladirilor in programele de reabilitare termica (de ex. cvorumul colocatarilor)

lipsa de predictibilitate, ca si suspiciunile de politizare a alocarii de resurse la nivel local si central

Cap. 8. BARIERE ÎN CALIFICAREA FORȚEI DE MUNCĂ

BUILD-UP SKILLS ROMANIA



Bariere legate de LEGISLAȚIE și STRATEGII privind EE+RES

lipsa unei sustineri politice ferme in aplicarea Directivelor UE privind EE in cladiri

lipsa corelării între reglementări și legi

incapacitatea factorilor de decizie la nivel central si local de a urmări tinte asumate de Romania in domeniu

legislație prea "stufoasă", cu multe modificări inoportune, uneori prea dese, alteori mult prea rare

lipsa unor studii de impact care sa fundamenteze modificarile legislative

insuficienta informare si constientizare a cetatenilor privind necesitatea si importanta actiunilor, beneficiile imediat sesizabile

sistem inadecvat pentru luarea deciziilor de inregistrare a cladirilor in programele de reabilitare termica (de ex. cvorumul colocatarilor)

lipsa de predictibilitate, ca si suspiciunile de politizare a alocarii de resurse la nivel local si central

Cap. 8. BARIERE ÎN CALIFICAREA FORȚEI DE MUNCĂ



BUILD-UP SKILLS ROMANIA

Bariere legate de STAREA ECONOMIEI României

Criza financiară, fonduri lipsă sau insuficiente pentru subvenționări

Lipsa investițiilor private în vederea reabilitării clădirilor rezidențiale și nerezidențiale din sectorul privat

Împrumuturi costisitoare pentru ESCO și pentru renovarea clădirilor

Insuficiența resurselor bugetare necesare cofinanțării investițiilor sau aferente contractării studiilor necesare fundamentării politicilor în materie de EE și RES

Cerere scăzută de materiale de construcții și de echipamente SRE, creșterea prețurilor

Principiul național de “maximizare a profitului cu un efort minim” în locul utilizării metodei costului optimal

Rata mare a șomajului (inclusiv neangajații) și durata mare de timp până la reangajare

Prețurile subvenționate ale energiei la furnizor în locul variantei subvenționării utilizării echipamentelor RES sau a lucrărilor de reabilitare energetică

Cap. 8. BARIERE ÎN CALIFICAREA FORȚEI DE MUNCĂ



BUILD-UP SKILLS ROMANIA

Alte tipuri de bariere, având efecte indirecte asupra rezultatelor aplicării strategiei 2020

Lipsa transparenței decizionale manifestată la toate nivelurile

Birocrația excesivă, menționată ca factor de divergență constant în relația cu autoritățile publice locale, centrale sau de mediu

„Favoritismul guvernamental”

Politici ale altor State Membre privind EE și/sau RES (diminuarea exporturilor de materii prime, creșterea prețurilor)

Existența unei baze de date naționale pentru EE sau RES cu foarte puține informații

Modificări inoportune/conjuncturale ale legislației

Numărul prea mic de ”white collars” la toate nivelurile economiei

Insuficiența educației ecologice a proprietarilor de clădiri

Libera circulație a forței de muncă, intensificarea migrației forței de muncă

Legislația UE în sine, atunci când nu ia în considerare starea reală a tuturor piețelor statelor membre

Contact

BUILD-UP SKILLS ROMANIA



Conf.univ.dr.ing. Cătălin Lungu

AIIR, www.aiiro.ro
FII-UTCB, www.instalatii.utcb.ro

București, Sector 2
Bd. Pache Protopopescu Nr 66
Facultatea de Inginerie a Instalațiilor-UTCB

Tel/fax 021.252.42.95
office@aiiro.ro
clungu@instalatii.utcb.ro



www.iee-robust.ro

www.buildupskills.eu



Conf.univ. dr.ing. Cătălin LUNGU - AIIR
Seminarul național Build-Up Skills România
Brașov - Hotel ARO, 6 aprilie 2012