



CENTER INTERNATIONAL
PROJECTS



Apeluri: Eficiență Energetică, Sigură și Curată

Ion Marin

Chisinau 2015

Obiectivul specific al acestui program este sprijinirea tranziției spre sisteme de energie sigure, eficiente, acceptate de public, durabile și competitive, cu scopul de a reduce dependența de combustibilii fosili, dependență datorată confruntărilor cu resursele de energie limitate, cu creșterea continuă a nevoilor de energie și, nu în ultimul rand, impactului datorat schimbărilor climatice.

Tematicile finanțate în perioada 2014-2020 se vor axa pe următoarele subiecte :

- Reducerea consumului de energie și a amprentei de carbon prin utilizarea eficientă și durabilă a resurselor;
- Furnizarea de electricitate cu costuri reduse și cu impact redus asupra mediului;
- Combustibili alternativi și surse de energie mobile;
- Rețea europeană unificată și inteligentă;
- Cunoștințe și tehnologii noi;
- Sisteme eficiente de luare de decizii și implicarea publicului;
- Introducerea pe piață a rezultatelor procesului de inovare în domeniul energiei.

Horizon 2020 Calls for Proposals

ENERGY EFFICIENCY - MARKET UPTAKE PDA

H2020-EE-2015-4-PDA

Opening Date 10-12-2014

Deadline Date 04-06-2015

Budget €5,000,000

ENERGY EFFICIENCY RESEARCH & INNOVATION

H2020-EE-2015-2-RIA

Opening Date 10-12-2014

Deadline Date 04-06-2015

Budget €21,850,000

ENERGY EFFICIENCY - MARKET UPTAKE

H2020-EE-2015-3-MarketUptake

Opening Date 10-12-2014

Deadline Date 04-06-2015

Budget €54,300,000

CALL FOR COMPETITIVE LOW-CARBON ENERGY

H2020-EE-2015-4-PDA

Opening Date 10-12-2014

Deadline Date 04-06-2015

Budget €5,000,000

CALL - SMART CITIES AND COMMUNITIES

H2020-SCC-2015

Opening Date 10-12-2014

Deadline Date 05-05-2015

Budget €107,180,000

CALL FOR COMPETITIVE LOW-CARBON ENERGY

H2020-EE-2015-4-PDA

Opening Date 10-12-2014

Deadline Date 04-06-2015

Budget €5,000,000

Nr.	Call/name	Short description	Deadline	Budget/ EUR million	Type
ENERGY EFFICIENCY - MARKET UPTAKE PDA					
H2020-EE-2015-4-PDA					
1.	<u>EE-20-2015</u>	Project development assistance for innovative bankable and aggregated sustainable energy investment schemes and projects.	04/06/2015	5.93 0.5-2 m/p	Coordination and Support Actions
H2020-EE-2015-3-MarketUptake					
2.	<u>EE-05-2015</u>	Increasing energy performance of existing buildings through process and organisation innovations and creating a market for deep renovation.	04/06/2015	5.93 1.5-2 m/p	Coordination and Support Actions
3.	<u>EE-07-2015</u>	Enhancing the capacity of public authorities to plan and implement sustainable energy policies and measures	04/06/2015	5.93 1-1.5 m/p	Coordination and Support Actions
4.	<u>EE-09-2015</u>	Empowering stakeholders to assist public authorities in the definition and implementation of sustainable energy policies and measures	04/06/2015	5.93 1-1.5 m/p	Coordination and Support Actions
5.	<u>EE-10-2015</u>	Consumer engagement for sustainable energy	04/06/2015	5.93 m	Coordination and Support Actions

Nr.	Call/name	Short description	Deadline	Budget/ EUR million	Type
6.	EE-14-2015	Removing market barriers to the uptake of efficient heating and cooling solutions	04/06/2015	5.93 1.5-2 m/p	Coordination and Support Actions
7.	EE-15-2015	Ensuring effective implementation of EU product efficiency legislation	04-06-2015	54,3 1.5-2 m/p	Coordination and Support Actions
8.	EE-16-2015	Organisational innovation to increase energy efficiency in industry	04/06/2015	5.93 1.5-2 m/p	Coordination and Support Actions
9.	EE-17-2015	Driving energy innovation through large buyer groups	04/06/2015	5.93 1.5-2 m/p	Coordination and Support Actions
10.	EE-19-2015	Improving the financeability and attractiveness of sustainable energy investments	04/06/2015	5.93 0.5-2 m/p	Coordination and Support Actions
11.	EE-21-2015	Development and market roll-out of innovative energy services and financial schemes for sustainable energy.	04/06/2015	5.93 1-1.5 m/p	Coordination and Support Actions

ENERGY EFFICIENCY RESEARCH & INNOVATION

		H2020-EE-2015-2-RIA	Deadline	Budget/ EUR million	Type
12.	EE-06-2015	Demand response in blocks of buildings	04/06/2015	8 3-5 m/p	Innovation Actions
13.	EE-11-2015	New ICT-based solutions for energy efficiency	04/06/2015	8.5 m	Research & Innovation Actions
14.	EE-13-2015	Technology for district heating and cooling	04/06/2015	5.35 1.5-2 m/p	Research & Innovation Actions

CALL - SMART CITIES AND COMMUNITIES

Nr.	Call	Name	Deadline	Budget/ EUR million	Type
15.	SCC-01-2015	Smart Cities and Communities solutions integrating energy, transport, ICT sectors through lighthouse (large scale demonstration - first of the kind) projects	05/05/2015	106.18m 18-25m/p	SME Instrument (70%) Innovation Actions
16.	SCC-03-2015	Development of system standards for smart cities and communities solutions	05/05/2015	1m 0.5-1m/p	Coordination and Support Actions

CALL FOR COMPETITIVE LOW-CARBON ENERGY					
		H2020-LCE-2015-3			
17.	LCE-04-2015	Market uptake of existing and emerging renewable electricity, heating and cooling technologies	05/05/2015	20/2 mill 1-2 m/p	CSA
18.	LCE-05-2015	Innovation and technologies for the deployment of meshed off-shore grids	05/05/2015	71.48/2m 30-40m/p	IA
19.	LCE-06-2015	Transmission grid and wholesale market	05/05/2015	71.48/2	IA, RIA
20.	LCE-09-2015	Large scale energy storage	05/05/2015	16- 20	IA
21.	LCE-14-2015	Market uptake of existing and emerging sustainable bioenergy	05/05/2015	20/2m 1-2m/p	CSA
22.	LCE-18-2015 [ERANET]	Supporting Joint Actions on demonstration and validation of innovative energy solutions.	05/05/2015	61.25m 10-20m/p	ERA-NET Cofund
23.	LCE-23-2015	Supporting the community in deploying a common framework for measuring the energy and environmental efficiency of the ICT-sector	05/05/2015	0.4	CSA
		H2020-LCE-2015-2	Deadline	Budget/	Type
24.	LCE-03-2015	Demonstration of renewable electricity and heating/cooling technologies	05/05/2015	80/2 5-20	IA
25.	LCE-12-2015	Demonstrating advanced biofuel technologies	05/05/2015	5-20m/p	IA
26.	LCE-19-2015	Supporting coordination of national R&D activities	05/05/2015	3m 0.1-5m/p	CSA
27.	LCE-21-2015	Modelling and analysing the energy system, its transformation and impacts	05-05-2015	2-4	RIA

EE-20-2015:

Project development assistance for innovative bankable and aggregated sustainable energy investment schemes and projects

Asistența proiectelor de dezvoltare în programele inovatoare bancabile, agregate pentru proiecte și scheme de investiții în energia durabilă

Focusat pe:

Suport de asistență în dezvoltarea proiectului va fi promovat pentru promotori a proiectelor private și publice. Accentul trebuie pus pe clădirile existente publice și private, infrastructura de retail pe piața energetică, proprietăți comerciale și logistice, și site-uri. Obiectivul major a proiectelor suportate va fi demonstrarea viabilității și durabilității financiare pe scară largă de investire în energie sustenabilă.

Tipul proiectului: Acțiuni de Coordonare și suport.

Buget: 5.93 mill
0.5-2 m/p

EE-05-2015:

Increasing energy performance of existing buildings through process and organisation innovations and creating a market for deep renovation

Creșterea performanței energetice a clădirilor existente prin procese și organizări inovatoare, și crearea pieței pentru o renovare profundă.

Partea cererii și autoritățile publice trebuie să coopereze și să găsească soluții care aduc oferte convingătoare pentru construcții.

Propunerile trebuie să fie focusate pe:

- Lichidarea barierelor din piață;
- Produselor și proceselor inovatoare de vîrf în sectorul construcțiilor;
- Dezvoltarea, testarea și/sau implementarea lor;
- Tehnici de evaluare a proprietății;
- Unelte de luare a deciziilor pentru strategii de renovare;
- Mecanisme de inspectare și monitorizare;

Incluzînd condiții de finanțare a renovării profunde a clădirilor.

Tipul proiectului: Acțiuni de Coordonare și Suport



Buget: 5.93 mill
1.5-2 m/p

EE-07-2015:

Enhancing the capacity of public authorities to plan and implement sustainable energy policies and measures.

Creșterea capacității autorităților publice de a planifica, implementa politici și măsuri în domeniul energiei durabile.

Focusat pe:

Propunerile de demonstrare și abordare inovatoare în responsabilizarea autorităților publice de dezvoltare financiară și implementarea planurilor și politicilor energiei durabile, în baza de date și analize reale.

Tipul proiectului: *Acțiuni de Coordonare și Suport*

Buget: 5.93 mill
1-1.5 m/p

10

!EE-09-2015:

Empowering stakeholders to assist public authorities in the definition and implementation of sustainable energy policies and measures.

Împuternicirea părților interesate pentru a sprijini autoritățile publice în definirea și punerea în aplicare a politicilor și măsurilor de energie durabilă.

Focusat pe:

Propunerile trebuie să fie axate pe actori specifici (utilități, industria, instituții financiare, organizații non-guvernamentale, asociații de consumatori, grupuri de interese, sindicate, etc) trebuie să promoveze blocuri cu capacități largi sau activități de implicare a acestor grupuri specifice care joacă un rol cheie în definirea și/sau punerea în aplicare a politicilor și măsurilor energetice durabile inițiate de autoritățile publice.

Tipul proiectului: *Acțiuni de Coordonare și Suport*

Buget: 5.93 mill
1-1.5 m/p

EE-10-2015:

Consumer engagement for sustainable energy

Angajament de consum pentru o energie durabilă

Propunerile de proiect trebuie să fie focusate pe schimbul comportamentului consumatorilor în viața de zi cu zi (acasa, la serviciu, la școală).

Prioritizând echipamentul responsabil de consumul de energie principal (încălzire, răcire, consumatori electronici, aparate de uz casnic) asemenea produsele de pe piața energiilor regenerabile în cantități mici.

Tipul proiectului: *Acțiuni de Coordonare și Suport*

Buget: 5.93 mill
1.5-2 m/p

EE-14-2015:

Removing market barriers to the uptake of efficient heating and cooling solutions.

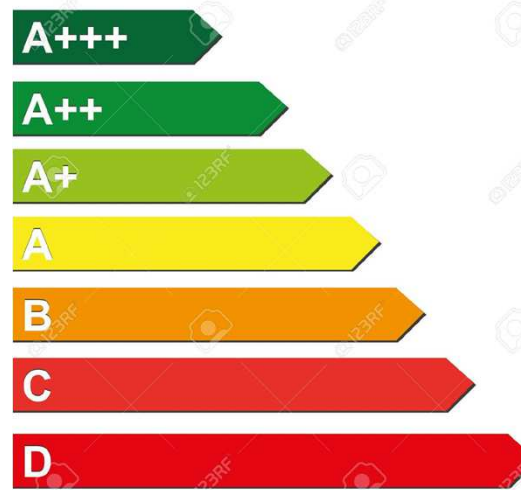
Înlăturarea barierelor de pe piață în adoptarea soluțiilor eficiente de încălzire și răcire.

Propunerile de proiecte trebuie focusate pe:

- *Încălzire și răcire individuală*: măsuri inovative de accelerare a înlocuirii echipamentului vechi;
- Inspectarea sistemelor de încălzire și răcire;
- Pentru încălzi și răcire industrială;
- Sisteme de suplinire a energiei;
- Dezvoltarea și demonstrarea instrumentelor și

metodologiile necesare pentru a efectua procedurile de planificare de încălzire și răcire.

Tipul proiectului: Acțiuni de Coordonare și Suport



Buget: 5.93 mill
1.5-2 m/p

EE-15-2015:

Ensuring effective implementation of EU product efficiency legislation.

Asigurarea implementării efective a legislației UE a produsului eficient.

Propunerile trebuie să fie focusate pe monitorizarea, verificarea și executarea a produselor politicilor de energie UE, în particular produselor ce au potențial înalt de salvare a energiei (ex. motoare electrice, încălzirea spațiului și a apei, iluminare).

Tipul proiectului: *Acțiuni de Coordonare și Suport*

Buget: 54.3 mill
1.5-2 m/p

EE-16-2015:

Organisational innovation to increase energy efficiency in industry

Inovație organizațională de creștere a eficienței energetice în industrie.

Focusat pe:

Propunerile ar trebui să abordeze în primul rând, adoptarea tehnologiilor inovatoare transversale, cum ar fi sistemele conduse de motor electric eficient energetic și abur/ prepararea apei calde, deoarece acestea reprezintă 75% din economiile potențiale în industrie.

Tipul proiectului: *Acțiuni de Coordonare și Suport*

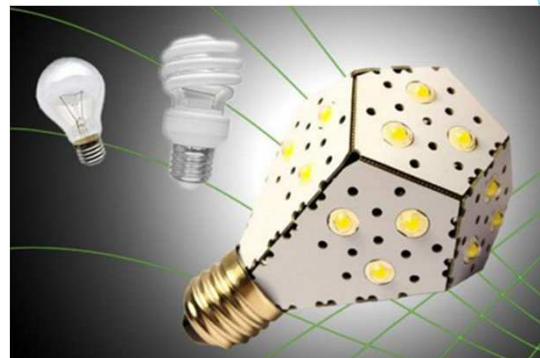
Buget: 5.93 mill
0.5-2 m/p



EE-17-2015:

Driving energy innovation through large buyer groups.

Conducerea inovațiilor energetice prin intermediul grupurilor de cumpărători mari.



Focusat pe:

Cu cât mai mulți cumpărători, cu atât mai mare este piața potențială și, prin urmare, cu atât mai mare este interesul producătorilor de a respecta specificațiile mai ambițioase de produs și pentru a oferi noi produse mai eficiente din punct de vedere energetic.

Tipul proiectului: Acțiuni de Coordonare și Suport

Buget: 5.93 mill
1.5-2 m/p

EE-19-2015:

Improving the financeability and attractiveness of sustainable energy investments

Îmbunătățirea capacității de finanțare și atractivitatea investițiilor în domeniul energiei durabile

Focusat pe:

Propunerile și activitățile de proiect ar trebui să încurajeze dialogul între actorii de pe piața financiară, standardizare și evaluarea entității, industrie, autorități publice, consumatori și proprietari. Acestea ar trebui să conducă la dezvoltarea de noi modele de afaceri și produse financiare, asigurând sinergii ale finanțelor publice și private.

Tipul proiectului: *Acțiuni de Coordonare și Suport*

Buget: 5.93 mill
0.5-2 m/p

EE-21-2015:

Development and market roll-out of innovative energy services and financial schemes for sustainable energy

Dezvoltarea și introducerea pe piață a unor servicii energetice inovatoare și scheme financiare pentru energie durabilă

Focusate pe:

- Propunerile axate pe introducerea modelelor de afaceri pentru serviciile inovatoare de eficiență energetică (ex., contracte de performanță energetică), care permit monetizarea integrala economiilor de energie rezultate.
- Propunerile ce replică soluții inovatoare de finanțare de succes deja implementate în cadrul UE, precum și serviciile energetice inovatoare de succes.
- Propunerile ce pun în aplicare consolidarea capacităților la scară largă pentru APL și IMM-uri de a folosi scheme de finanțare inovatoare pentru o energie durabilă.

Tipul proiectului: Acțiuni de Coordonare și Suport

Buget: 5.93 mill
1-1.5 m/p

SCC-01-2015:

Smart Cities and Communities solutions integrating energy, transport, ICT sectors through lighthouse (large scale demonstration - first of the kind) projects.

Orașe inteligente și soluții comunității de integrare a energiei, transporturilor, sectorul TIC prin proiecte lighthouse (demonstrație pe scară largă - prima de acest fel).



Focusate pe:

Pentru a identifica, dezvolta și implementa soluții repetabile, echilibrate și integrate în energie, transport precum și acțiunile TIC prin parteneriate între municipalități și industrii.

Tipul: Acțiuni de inovare

Buget: 106.18 mill
18-25 m/p

LCE-04-2015:

Market uptake of existing and emerging renewable electricity, heating and cooling technologies

Asimilarea de piață a tehnologiilor existente și emergente a surselor regenerabile energie electrică încălzire și răcire.

Focusat pe:

Creșterea ponderii energiei electrice din surse regenerabile, încălzire și răcire în consumul final de energie. Reducerile timpului necesar pentru a autoriza construirea de centrale pentru producerea energiei din surse regenerabile și a infrastructurii aferente.

Tipul proiectului: Acțiuni de Coordonare și Suport

Buget: 10 mill
1-2 m/p

LCE-06-2015:

Transmission grid and wholesale market.

Rețeaua de transport și piața angro.

Focusat pe:

Demonstrare, cercetare și dezvoltare este necesar în tehnologii, servicii, instrumente, sisteme integrate, sincronizarea rețelelor, scheme de coordonare, modele de business, analize cost benefit, reguli și arhitectura piețelor, regim regulatorii, construirea, monitorizarea, controlarea și operarea în siguranță cap la cap a rețelelor transfrontaliere.

Tipul acțiunilor: *Acțiuni de inovare, Acțiuni de Inovare și cercetare.*

Buget: 71 mill
30-40 m/p

LCE-09-2015:

Large scale energy storage

Stocarea energiei în scară largă



Focusat pe:

Utilizare mai largă a tehnologiilor de stocare în sistemul energetic prin validarea soluțiilor cu cost redus, creșterea eficienței și impact scăzut asupra mediului.

Tipul acțiunilor: *Acțiuni de inovare*

Buget: 16-20 m/p

LCE-14-2015:

Market uptake of existing and emerging sustainable bioenergy

Introducerea pe piață a bioenergiei durabile existente și emergente



Focusat pe:

Pentru utilizarea mult mai mult și mai durabil a bioenergiei, UE trebuie să-și extindă oferta de produse bioenergetice, să încurajeze fermierii și pădurarii să producă energie și intermediari energetici.

Tipul proiectului: *Acțiuni de Coordonare și Suport*

Buget: 10 mill
1-2 m/p

LCE-18-2015:

Supporting Joint Actions on demonstration and validation of innovative energy solutions

Sprijinirea Acțiunilor Comune privind demonstrarea și validarea soluțiilor inovatoare în domeniul energiei

Focusate pe:

Propunerile ar trebui să urmărească coordonarea eforturilor de cercetare ale Statelor Membre participante, Statele Asociate și regiunile din zonă și provocările specifice în apeluri „Energie cu emisii reduse de carbon ”, sau în apeluri "Orașe și comunități inteligente" cu co-finanțarea UE pentru finanțarea inițiativelor multinaționale de cercetare și inovatoare în acest domeniu.

Tipul Acțiunii: ERA-NET Cofund

Buget: 61.25 mill
10-20 m/p

24

LCE-23-2015:

Supporting the community in deploying a common framework for measuring the energy and environmental efficiency of the ICT-sector

Sprijinirea comunității în implementarea unui cadru comun de măsurare a energiei și eficiența ecologică a sectorului TIC

Focusat pe:

Acțiunea va înființa servicii de sprijin (în special serviciu de asistență, suport online, traducerea documentelor importante) pentru a facilita / permite o absorbție rapidă și eficientă de către comunitatea (în special de organizațiile mici, în special IMM-uri). Legături adecvate vor fi stabilite cu organismele și forurile competente care au dezvoltat cadrul de mai sus pentru a asigura disponibilitatea expertizei relevante atunci când este necesar. Durata acțiunii va fi de 3 ani.

Tipul proiectului: *Acțiuni de Coordonare și Suport*

Buget: 10 mill
0.5 m/p

LCE-03-2015:

H2020-LCE-2015-2

Demonstration of renewable electricity and heating/cooling technologies

Demonstrarea tehnologiilor regenerabile : curent electric și încălzire/răcire

- **Photovoltaics:** PV integrat în mediu construit.
- **Wind energy:** Demonstrarea infrastructurii inovatoare și concepte flotante.
- **Ocean energy:** Demonstrarea tehnologiilor a energiei oceanului. Demonstrați dispozitive avansate la scară reală în condiții reale pentru a obține înțelegerea mai bună și de certitudine despre instalare, exploatare și costurile de lichidare, precum și a nivelurilor ridicate de fiabilitate și de supraviețuire.
- **Deep geothermal energy:** Testarea sistemelor geotermale îmbunătățite în medii geologice diferite.
- **Renewable Heating and Cooling:** Demonstrarea tehnologiilor solare pentru clădiri rezidențiale și non-rezidențiale.

Tipul acțiunii: Acțiuni de inovare

Buget: 40 mill
5-20 m/p

LCE-12-2015:

Demonstrating advanced biofuel technologies

Demonstrarea tehnologiilor avansate de biocombustibili.

Focusat pe

- Demonstrarea că biocombustibilii și tehnologii avansate purtători de bioenergie, care sunt viabile tehnic, ecologic și social durabil, și, posibil, costcompetitive la scară comercială.
- Dezvoltarea sistemelor logistice pentru sunet diminuat și aprovizionare cu materie primă durabilă.

Biocombustibilii produse din amidon, zahăr și ulei fracțiuni de alimentare / culturi furajere sunt excluse.

Tipul acțiunii: Acțiuni de inovare

Buget: 5-20 m/p

LCE-19-2015:

Supporting coordination of national R&D activities

Sprijinirea coordonării activităților naționale de cercetare-dezvoltare

Focusat pe:

- Transferul de cunoștințe în rândul participanților și alte activități de diseminare.
- Suportul activităților de networking a instituțiilor de finanțare, ceea ce duce la promovarea utilizării evaluărilor reciproce; dezvoltarea și utilizarea unor metodologii armonizate de monitorizare și revizuire; suportul de pregătire față de riscurile înalte, costuri înalte pentru proiecte pilot mari în acțiune comună cu sau fără cofinanțare a CE, legarea programelor naționale de cercetare și alte mecanisme de finanțare; crearea parteneriatelor cu mărime și scop necesar.

Tipul proiectului: Acțiuni de Coordonare și Suport

Buget: 3 mill
0.1-5 m/p

LCE-21-2015:

Modelling and analysing the energy system, its transformation and impacts

Modelarea și analiza sistemelor energetice, impactul și transformările lor

Focusat pe:

- Evaluarea comparativă a impactului și performanța de durabilitate a tuturor tehnologiilor energetice relevante, inclusiv din surse regenerabile, fosil, precum și tehnologii nucleare.
- Analiza și modelarea impactului de dezvoltare tehnologică și inovare pe sistemul energetic și a dinamicii sale. Analiza și modelarea măsurilor politice tehnologice în cadrul Plan-SET pentru a promova tranziția către un sistem energetic durabil, evaluarea impactului acestor măsuri asupra societății, mediului și economiei, inclusiv siguranța și accesul la energie curată, încredere și la prețuri accesibile.

Tipul Acțiunii: Acțiuni de Cercetare și Inovare

Buget: 2-4 m/p

Legături utile:

- ▶ <http://cpi.asm.md/>
- ▶ <http://www.h2020.md/>
- ▶ <http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/home.html>
- ▶ <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/secure-clean-and-efficient-energy>

Let's think & Act !!!

Ion Marin

NCP

Mediu, schimbări climaterice, eficiență energetică,
trasport ecologic

Centrul Proiecte Internaționale

Academia de Științe a Moldovei

E-mail: ion.marin@h2020.md

**Tel: 022 271671
078983706**

Web: www.h2020.md

Natalia Timofte

NCP

Eficiență Energetică

Centrul Proiecte Internaționale

Academia de Științe a Moldovei

E-mail: natalia.timofte@h2020.md

Tel: 060262912

Web: www.h2020.md