



Zemgales reģionālā enerģētikas aģentūra un EnPC INTRANS projekts Latvijā

Road show konference
Inga Kreicmane, Jelgava, 18.10.2016.

ZREA biedri

1. Jelgavas pilsētas dome



5. SIA „Jelgavas nekustamā īpašuma pārvalde”



2. Jēkabpils pilsētas dome



6. SIA „Fortum Jelgava”



3. Auces novada dome



7. Biedrība „Zemgales NVO atbalsta centrs”



4. Ozolnieku novada dome



8. Biedrība “Zinātnes inovāciju testēšanas centrs



Galvenie ZREA darba virzieni

Energoefektivitāte (EE) un atjaunojamie energoresursi (AER), zaļais transports:

- Enerģētikas plānošanas dokumentu izstrāde
- Enerģētikas datu bāzu uzturēšana
- Konsultācijas iedzīvotājiem, uzņēmumiem, pašvaldību speciālistiem par energoefektivitātes (EE) paaugstināšanas iespējām, atjaunojamo energoresursu (AER) izmantošanas iespējām,
- zaļo transportu
- Enerģētikas pasākumi - Enerģētikas dienas, semināri, atvērto durvju dienas
- Enerģētikas projekti – atbalsts daudzdzīvokļu ēku siltināšanas projektu izstrādē, atjaunojamo energoresursu , izmantošanai mājāsaimniecībās u.c.
- Energoauditi



ES IEE BEAST projekts – Enerģētikas stratēģiju ieviešana

Atbalsts enerģētikas plānu ieviešanai - paātrināt veiksmīgu enerģētikas plānu ieviešanu, vadošais partneris Austrumzviedrijas enerģētikas aģentūra, Zviedrija.

Projekta ietvaros ZREA strādā 3 virzienos:

- Energoefektivitāte daudzdzīvokļu ēkās
- Elektromobilitātes veicināšana
- Energoefektīvu (EE) un atjaunojamo energoresursu (AER) tehnoloģiju izmantošana



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

Beyond Energy Action Strategies



Beļģija

Flāmu Brabantas province (PFB)

Atbalsta punkta izveide konsultācijām par energopārvaldību – apmācība par energopārvaldības līgumiem (SAVE) – atbalsta punktā apmāca pašvaldības, kas var savā darbā izmantot energopārvaldības līgumus (EPC). Izstrādāts Energopārvaldības apmācību modelis pa 4 posmiem, nozīmēts arī atbildīgais par energopārvaldības līgumu izmantošanu. Septiņas pašvaldības saņēmušas apmācību un līdz 2016.g. visas septiņas pašvaldības plāno nozīmēt atbildīgo par energopārvaldības līgumu izmantošanu.

Kipra

Kipras Enerģētikas aģentūra (CEA)

Energoefektivitātes pasākumi un AER izmantošana Lakatamia pašvaldības peldbaseinā (SAVE – ALTENER) CEA veica energoauditu, lai noteiktu, kur potenciāli būtu iespējams ietaupīt enerģiju. Ieteiktie pasākumi ir - peldbaseina un tā sūkņu darbības optimizācija, biomasas katla uzstādīšana, solārās sistēmas uzstādīšana siltā ūdens ieguvei un saules PV paneļu uzstādīšana. Šos pasākumus veiks ESKO kompānija. Plānotie enerģijas ietaupījumi ir līdz 81,900 €/gadā (66%) un 352 MWh no primārās enerģijas/gadā.

Publiskā apgaismojuma uzlabošana 20 Kipras pašvaldībās (SAVE) – plāno ievērojami samazināt CO2 emisijas un ikgadējos maksājumus par publisko apgaismojumu. 55 940 esošās spuldzes tiks nomainītas ar jaunām LED spuldzēm. Plānotais enerģijas ietaupījums – ap 50%. Iepirkums ESKO kompānijai veikts 2015.g.

Energoefektivitātes pasākumi un AER izmantošana Aradippou pašvaldības ēkā (SAVE) 2015.g. izstrādāts energoaudits -ieteiktie pasākumi ietver siltumizolācijas uzlabošanu, apgaismojuma automatizāciju un elektrisko ierīču izmantošanu, ņemot vērā energotaupības aspektus. Projekta ieviešanai plānots izmantot ESKO modeli.

THERMOS projekts



Termālās enerģijas resursu modelēšanas un optimizācijas sistēma,
2016-2019

15 partneri, vadošais partneris "Ilgtspējīgas enerģijas centrs"/ Centre Sustainable energy
LBG, Lielbritānija; Jelgava – pilotpilsēta.

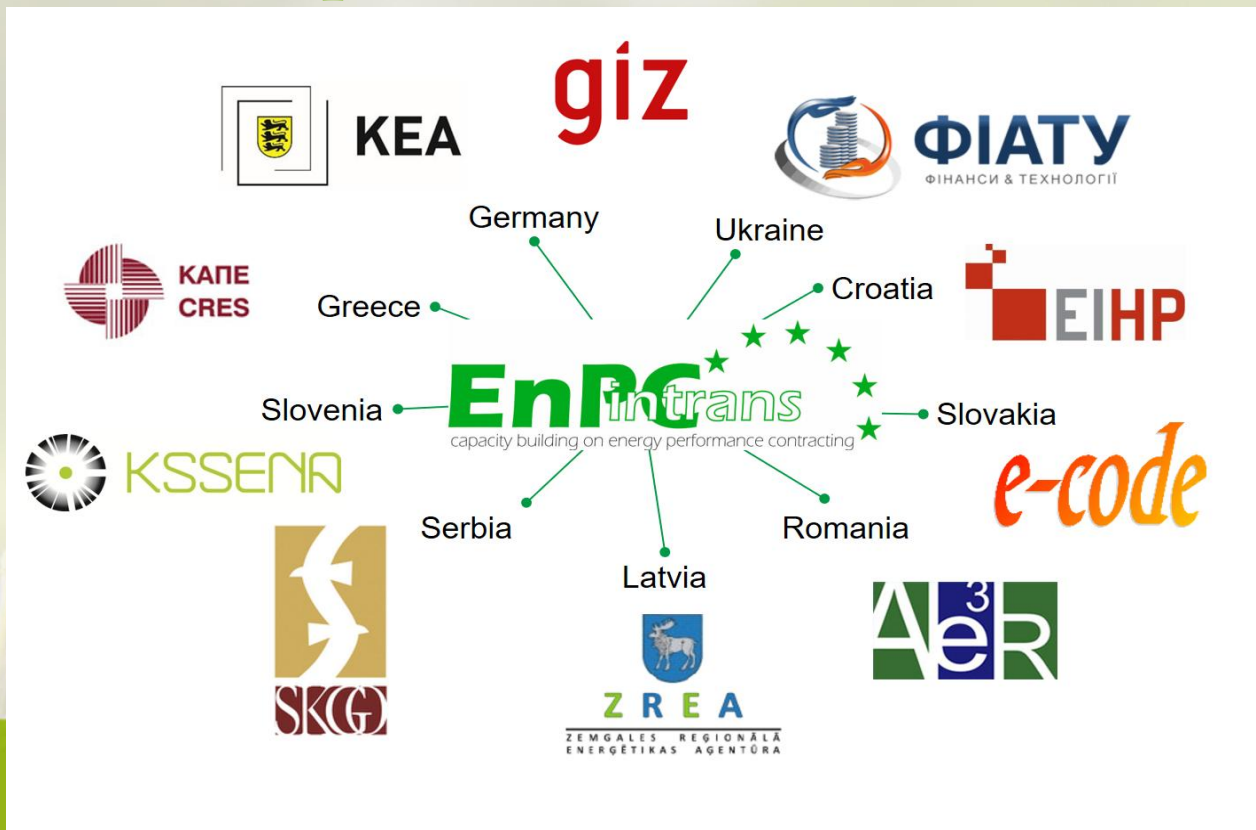
THERMOS projektā tiks izstrādātas pieejamas, modernas, jaunas energoapgādes sistēmas
kartēšanas metodoloģijas, programmatūra, un saistītie modelēšanas rīki, kas pašvaldībām
(un citām institūcijām, ieinteresētajām pusēm) palīdzēs plānot, attīstīt, paplašināt un uzlabot
pilsētas un tās tuvākās apkārtnes siltumapgādes un dzesēšanas sistēmas ievērojami ātrāk,
efektīvāk un lētāk.

Vēl viens Solis – gudras (smart) pilsētas virzienā

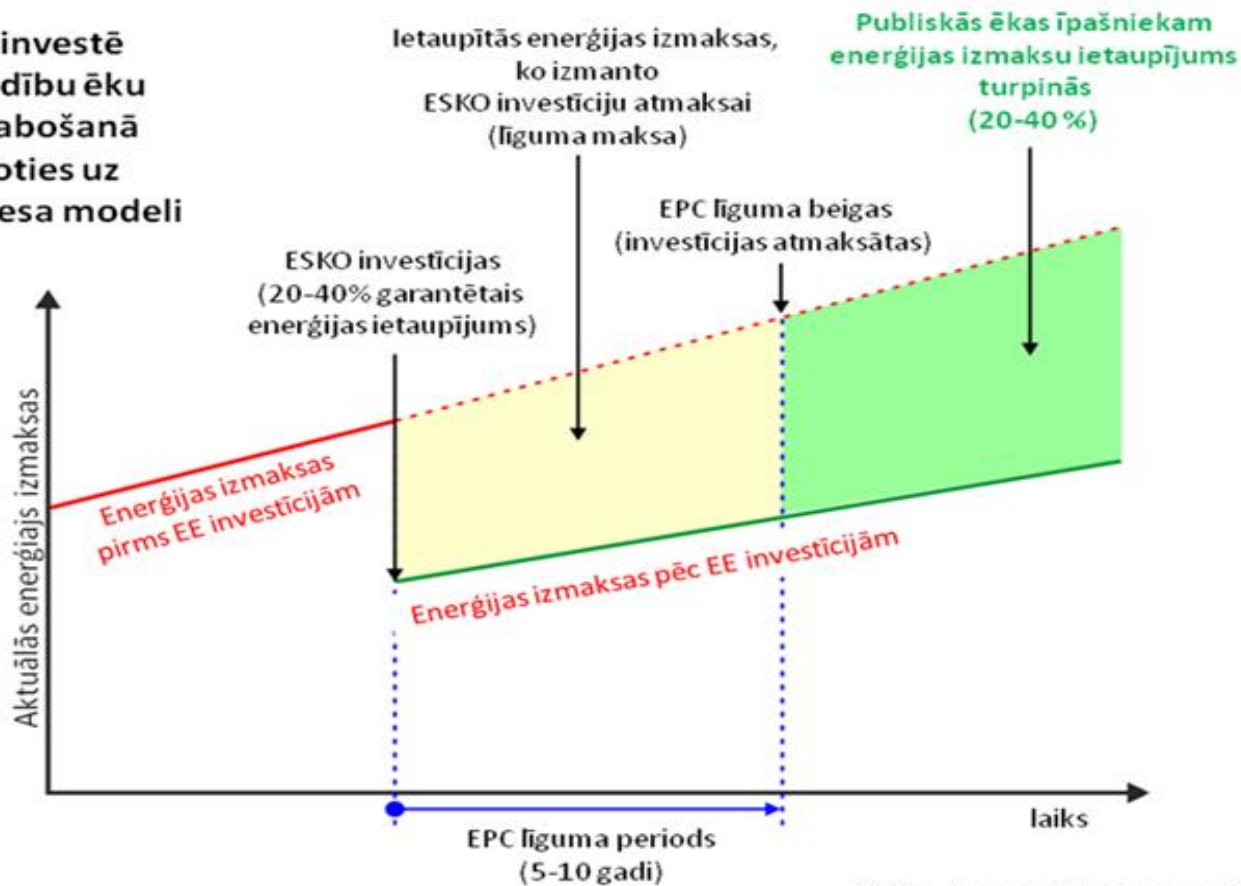
„Kapacitātes stiprināšana Energoefektivitātes (EPC) līgumu izmantošanai Eiropas valstu “pārejas tirgos”, 2015-2017



10 partneri no 9 valstīm



**ESKO investē
pašvaldību ēku
EE uzlabošanā
balstoties uz
EPC biznesa modeli**



Avots: GIZ

ESKO = Energoservisa kompānija
EPC = Energoefektivitātes līgums
EE = Energoefektivitāte

ENpcINTRANS projekts Latvijā – aktivitātes un šībrīža rezultāti

- ☐ Iesaistīto pušu konsultācijas – 41 iesaistīto pušu pārstāvji sniedza savu viedokli
- ☐ Bāzes līnijas izpēte – tiks izmantota kā atskaites punkts projekta ietekmes izvērtēšanai
- ☐ Lektoru apmācība – 7 lektori Bratislavā, Slovākijā
- ☐ Apmācību programma:
 - Webināri - A, B, C
 - Seminārs Jēkabpilī
 - e-apmācību materiāls
- ☐ Road show konference – 2016.g. 18 Oktobrī, Jelgavā
- ☐ Noslēguma konference – 15 novembrī 2016 Stuttgart-Esslingen, Vācija



Lektoru apmācība -Bratislava



EVALUATION REPORT

TRAINING OF TRAINERS

22-25 February 2016 in Bratislava/Slovakia



Project Title:
EnPC-INTRANS Capacity Building on Energy Performance Contracting
in European Markets in Transition
Grant Agreement N° 649639
Deliverable N° 4.5
Lead Partner: e-code
29 February 2016

This project receives funding from the
Horizon 2020 European Union Research and Innovation Programme
under Grant Agreement N° 649639



Webināri: Aprīlis – Maijs 2016

EEL projekta vērtības nodrošināšana

Šī webināra saturs

- Bāzes līmeņa aprēķināšana
- Ticams EEL projekta ekonomiskais izvērtējums
- Faktori, kas ietekmē EEL projektu finansēšanas modeļu izvēli
- Iespējamie konflikti risku novēršanā
- Ietaupījumu mērījumi un pārbaude (monitorings)

Slaid Nr. 15

EEL tiesību normas nacionālajā līmenī

Latvija:

- Likumi un noteikumi, kas veicina EEL izmantošanu publiskajās ēkās:
 - Likumprojekts "Kumrs par energoefektivitāti", 3. lasījumā apstiprināts Latvijas Saeimā 03.03.2016., drīzumā tiks izstrādāts.
 - 2013. gada 9. janvāra Likums par ēku energoefektivitāti
 - Ministru kabineta 2013. gada 9. jūlija noteikumi Nr. 363 "Noteikumi par ēku energoefektivitāti"
 - Ministru kabineta 2013. gada 25. jūnija noteikumi Nr. 348 "Ēku energoefektivitātes aprēķina metode"
 - Ministru kabineta 2013. gada 9. jūlija noteikumi Nr. 362 "Noteikumi par neatkarīgiem ekspertiem ēku energoefektivitātes jomā"
 - Ministru kabineta 2010. gada 28. septembra noteikumi Nr. 907 "Noteikumi par dzīvojamu ēku, to aprīkojuma un komunikāciju pārbaudi, ēku apkopi un remontu"
- Likumi un noteikumi, kas regulē publiskā iepirkuma procesu:
 - 2006. gada 1. maija Publiskā iepirkuma likums
 - 2009. gada 1. oktobra Publiskā un privāta partnerības likums

Slaid Nr. 29

Finansējums kā EEL pakalpojumu sastāvdaļa

Publisko ēku īpašnieki var finansēt energoefektivitātes pasākumus, izmantojot:

- Komerčiālo un bankas kredītu (aizdevumus).
- Nacionālās vai starptautiskās atbalsta programmas, ja tās ir pieejamas.
- Pašu finansējumu (budžeta finansējums).
- Energoefektivitātes līgumus (EEL).

Finansējums ir svarīga EEL pakalpojumu daļa

Daudziem potenciālajiem klientiem finansējums ir vispievilcīgākā EEL pakalpojumu daļa publiskajai ēkai

Diagramma:

```

    graph TD
        A[FINANŠĒŠANA] --- B[APSAIMNĒKOŠANA & REMONTS]
        B --- C[EKSPLOATĀCIJA]
        C --- D[RISKA PĀRŅĒŠE]
        D --- E[ENERGIJAS PĀRVALDĪBA]
        E --- F[BŪVniecība]
        F --- G[PLĀNOŠANA]
        G --- A
        A --- H((EEL pilns pakalpojumu spektrs))
    
```

Slaid Nr. 25



E-apmācību materiāli – latviešu valodā



ENERGY PERFORMANCE CONTRACTING (EPC) FOR PUBLIC BUILDINGS

Training Materials for E-Learning



Initial training period 2016/17

Project Title:

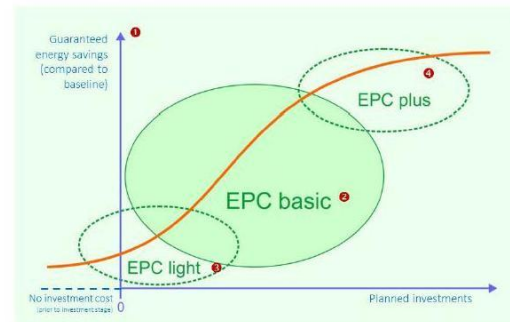
EnPC-INTRANS Capacity Building on Energy Performance Contracting in European Markets in Transition (GA N°648639)

Deliverable N° 4.3

29 February 2016



EPC business models



Slide N° 6

(1) Although the basic concept of EPC is always the same, **different business models** may apply, depending on the ambition of energy saving guarantees, and the complexity and volume of planned investments.

(4) **EPC plus** applies when services of the ESCO are including, in addition to fast-paying energy saving measures (ESM), comprehensive structural measures on the building shell like insulation of roofs and walls, window replacement, and non-energy related measures like e.g. rehabilitation of structures, renovation or new installation of non-energy related facilities, renovation of interiors, etc.

Additional payments (in addition to EPC service fees based on guaranteed savings) and long contract durations (often more than 15 years) are required in EPC plus projects.

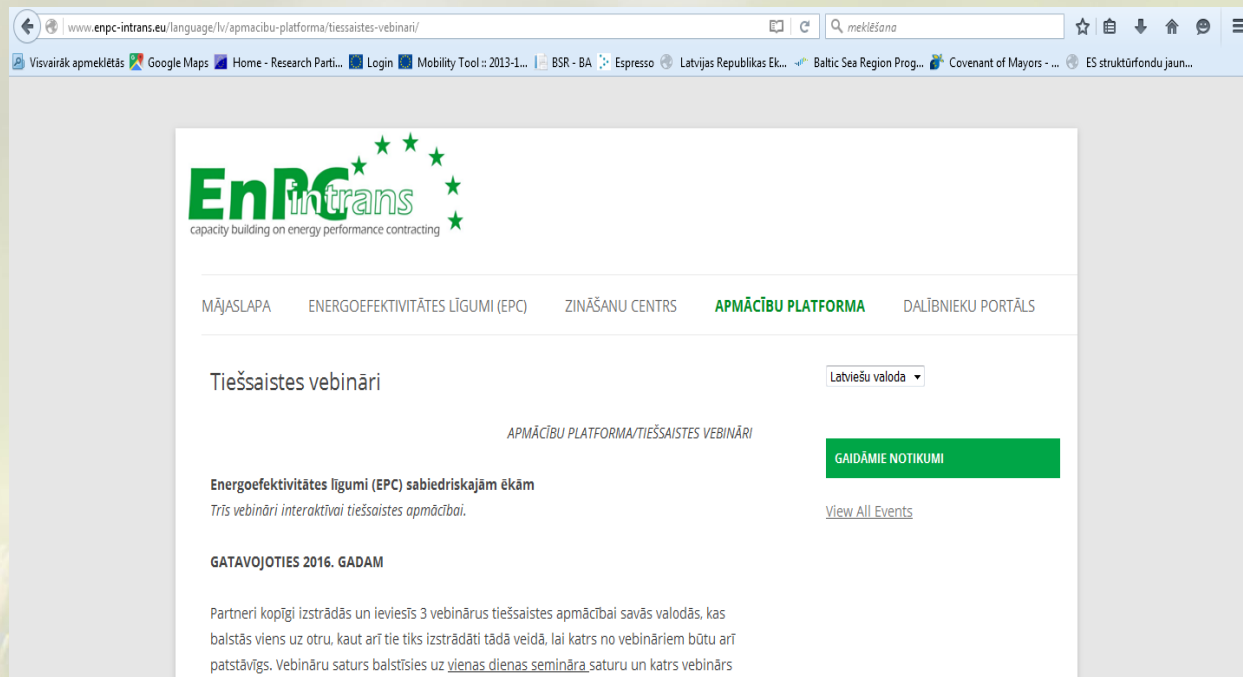
(2) The most common EPC business model (here called **EPC basic**) aims at facilitating investments in technical energy saving measures (ESM) creating a relatively high energy saving effect (fast-paying energy saving measures) and is financed (usually in whole) from guaranteed energy savings over a contracting period of typically 5-15 years.

(3) **EPC light** stands for improvements of EE achieved by means of contracted energy management services aiming at the achievement of guaranteed energy savings (little or no investment in technical facilities). Service fees are paid from savings. Contract duration is very short (e.g. 2-3 years).

Slide N° 6



www.enpc-intrans.eu



The screenshot shows a web browser window with the URL www.enpc-intrans.eu/language/lv/apmacibu-platforma/tiesasistes-vebinari/. The browser's address bar and tabs are visible at the top. The website's header features the EnPC intrans logo and a navigation menu with links: MĀJASLAPA, ENERGOEFĒKATIVITĀTES LĪGUMI (EPC), ZINĀŠANU CENTRS, **APMĀCĪBU PLATFORMA**, and DALĪBNIEKU PORTĀLS. The main content area is titled "Tiešsaistes vebināri" (Online seminars) and includes a language dropdown menu set to "Latviešu valoda". Below this, there is a section for "Energoefektivitātes līgumi (EPC) sabiedriskajām ēkām" (Energy efficiency contracts for public buildings) with a sub-header "Trīs vebināri interaktīvai tiešsaistes apmācībai." (Three seminars for interactive online training). A green button labeled "GAIDĀMIE NOTIKUMI" (Upcoming events) is present. A link "View All Events" is also visible. The bottom section is titled "GATAVOJOTIES 2016. GADAM" (Preparing for 2016) and contains a paragraph about partner seminars. The footer of the website is partially visible at the bottom of the screenshot.

www.enpc-intrans.eu/language/lv/apmacibu-platforma/tiesasistes-vebinari/

Visvairāk apmeklētās Google Maps Home - Research Parti... Login Mobility Tool :: 2013-1... BSR - BA Espresso Latvijas Republikas Ek... Baltic Sea Region Prog... Covenant of Mayors - ... ES struktūrfondu jaun...

EnPC intrans
capacity building on energy performance contracting

MĀJASLAPA ENERGOEFĒKATIVITĀTES LĪGUMI (EPC) ZINĀŠANU CENTRS **APMĀCĪBU PLATFORMA** DALĪBNIEKU PORTĀLS

Tiešsaistes vebināri Latviešu valoda

APMĀCĪBU PLATFORMA/TIEŠSAISTES VEBINĀRI

Energoefektivitātes līgumi (EPC) sabiedriskajām ēkām
Trīs vebināri interaktīvai tiešsaistes apmācībai.

GATAVOJOTIES 2016. GADAM

Partneri kopīgi izstrādās un ieviesīs 3 vebinārus tiešsaistes apmācībai savās valodās, kas balstās viens uz otru, kaut arī tie tiks izstrādāti tādā veidā, lai katrs no vebināriem būtu arī patstāvīgs. Vebināru saturs balstīsies uz vienas dienas semināra saturu un katrs vebinārs

GAIDĀMIE NOTIKUMI

[View All Events](#)



2016.g. aprīlī -Seminārs Jēkabpilī



D.5.2. – Evaluation report of one-day Seminar

Title of the Seminar: Energy performance contracting (EPC) for public buildings

Date realised: 19th April 2016

Location: Jēkabpils, Latvia



Due date: November 2016



- ESKO tipa līgumi ir kā vēl viena iespēja situācijās, kad kāda pašvaldības u.c. ēka ir dārga ekspluatācijā apkures ziņā vai tai nepieciešama tūlītēja renovācija, bet pašvaldības budžetā nav lieku līdzekļu
- ESKO kompānija uzņemas būvniecības kvalitātes u.c. riskus, kas Latvijā šobrīd ir jūtama problēma
- ESKO līgumi parasti ir ilgtermiņa līgumi, tajos ieteicams atrunāt visus riskus, kas varētu rasties.
- Pieņemot lēmumu veikt parasto būvniecības procedūru, vai darbus veikt ar ESKO kompānijas palīdzību, jāpārbauda, vai aizņēmumam zemākus procentus var saņemt pašvaldība pati, vai ESKO.



Paldies!

www.zrea.lv

www.beastproject.eu

www.enpc-intrans.eu