

Jaunųjų Profesionalų Programa  
“Kurk Lietuvai”

**Finansų inžinerijos pritaikymas 2014-2020 m. viešųjų pastatų  
renovacijai:  
ESCO modelis**

**Parengta JPP “Kurk Lietuvai”**

2014-06-30



Jaunųjų profesionalų programa (JPP) “Kurk Lietuvai” – pirmoji ir kol kas vienintelė profesinio tobulinimo ir gerosios užsienio praktikos pritaikymo programa Lietuvoje, skirta Lietuvos piliečiams, baigusiems aukštojo mokslo studijas užsienyje. JPP “Kurk Lietuvai” suteikia galimybę jauniems profesionalams savo žiniomis ir idėjomis prisidėti prie modernios Lietuvos ateities kūrimo.

## **KODĖL LIETUVAI YRA REIKALINGAS NAUJAS RENOVACIJOS MODELIS?**

ES teisės aktuose, reglamentuojančiuose 2014 - 2020 m. ES struktūrinės paramos panaudojimą, teikiamas didelis prioritetas finansinių instrumentų (paskolų, garantijų, palūkanų kompensavimo ir pan.) naudojimui vietoje subsidijų (angl. grants), kaip efektyvesnei ir tvaresnei alternatyvai, papildant tradicinį subsidijomis pagrįstą finansavimą.

Priešingai negu 2007-2013 m. programavimo laikotarpiu, siūlomose 2014-2020 m. finansinių priemonių taisyklėse griežtai nenurodomi sektoriai, naudos gavėjai, projektų tipai ir remtinės veiklos rūšys. Valstybės narės finansines priemones gali naudoti siekdamos visų į veiksmų programas (VP) įtrauktų teminių tikslų ir visiems fondams, kai tai yra efektyvu ir veiksminga.

Naujojoje programoje taip pat yra aiškios taisyklės, suteikiančios galimybę geriau derinti finansines priemones su kitomis paramos formomis, ypač su subsidijomis, nes tai dar labiau skatina kurti specialiai pritaikytas pagalbos priemones, atitinkančias ES valstybių narių arba regionų poreikius.

Europos Komisijos pozicijoje dėl 2014 - 2020 m. struktūrinės paramos panaudojimo Lietuvoje įtvirtinta nuostata, kad atsinaujinančių energijos išteklių ir energijos efektyvumo srityse rekomenduojama naudoti finansinius instrumentus. Iki šiol (2007 - 2013 m.) energetikos projektams buvo dalinamos tik subsidijos. Tad finansinių instrumentų pritaikymo energetikos sektoriui praktinės patirties nėra.

## **VIEŠŪJŲ PASTATŲ RENOVACIJOS PATIRTIS NAUDOJANT EUROPOS SAJUNGOS STRUKTŪRINĘ PARAMĄ**

2007 - 2013 m. finansavimo periodo metu energetinio efektyvumo projektams buvo numatyta 1,334 milijardo litų, iš kurių 1,075 mlrd. buvo panaudota 586 viešųjų pastatų renovacijai. Europos audito rūmai įvertinę šį finansavimo periodą pareiškė, kad investiciniai tikslai nėra pasiekti, nes vidutinis investicijų grąžos laikotarpis viršija 50 metų (vidurkis - 51 metai, kraštutiniais atvejais – 156 metų). Europos audito rūmai argumentavo, kad remiantis tokiu ilgu atsiperkamumo laikotarpiu Europos Sąjungos struktūrinės lėšos buvo panaudotos neracionaliai, nes renovuojamų komponentų arba pastatų eksploatavimo laikotarpis yra trumpesnis. Iš viso audito rūmai Lietuvoje įvertino 8 viešuosius pastatus (toliau VP), kurių vidutinis atsipirkimo laikotarpis buvo 58 metai.

Taigi, analizuojant Europos Audito rūmų ataskaitą apie ES struktūrinių lėšų panaudojimą yra nurodomos šios pagrindinės problemos susijusios su subsidijos naudojimu (ang. grants) VP renovacijoje 2007 - 2013 metų finansavimo periodu:

1. Nebuvo atliktas tinkamas ex-ante pastatų auditas;
2. Skirstant projektus nebuvo atsižvelgta į ekonominį veiksmingumą;
3. Netinkami pagrindiniai energijos suvartojimo efektyvumo rodikliai (KPI);
4. Nebuvo privalomas ex-post pastatų auditas.

Atsižvelgiant į ES Audito rūmų ataskaitą apie VP panaudotų lėšų efektyvumą, pasiektos tokios išvados: renovacijos metu nebuvo orientuotasi į sutaupymus ir investicijų atsiperkamumo laikotarpį, po darbų atlikimo nebuvo užtikrinta pastovi

techninė pastato priežiūra, todėl reikalinga tvaresnė alternatyva subsidijai pagrįstam VP renovacijos modeliui ateinančiame ES struktūrinės paramos laikotarpyje 2014 – 2020 metais.

## **NAUJA EUROPOS SAJUNGOS POLITIKA ENERGETINIO EFEKTYVUMO SRITYJE**

2012 m. spalio 25 d. Europos Parlamento ir Tarybos priimta direktyva 2012/27/ES „Dėl energijos vartojimo efektyvumo“ įpareigoja ES šalis nares renovuoti 3% Centrinės valdžios pastatų kasmet. Šiuo metu Lietuvoje Centrinės valdžios institucijos valdo maždaug 1,5 mln. m<sup>2</sup> plotą. Įgyvendinant 2012/27/ES direktyvą iki 2020 m. Lietuvoje turi būti atrenovuota apie 290 tūkst. m<sup>2</sup>. Centrinės valdžios institucijų ploto.

Taip pat ši direktyva nustato reikalavimą ES šalims nustatyti schemą, pagal kurią energijos paskirstymo ir mažmeninio pardavimo įmonės (įpareigotosios Šalys) būtų įpareigosios iki 2020 m. pabaigos kasmet sutaupyti bent 1,5 proc. per metus galutiniams vartotojams parduodamo energijos kiekio, skaičiuojant 2010-2012 m. vidurkį. Realiausias būdas pasiekti šiuos įsipareigojimus yra renovuoti pastatus (tiek daugiabučius, tiek viešuosius).

## **ESCO (ANGL. ENERGY SERVICE COMPANY) ALTERNATYVA**

ESCO (arba EPB - energijos paslaugų bendrovė) plačiąja prasme yra apibūdinama kaip įmonė, kuri investuoja į pastato renovaciją iš nuosavų arba skolintų lėšų, tokiu būdu pagerina pastato energetinį efektyvumą kuris leidžia investuotus pinigus ir papildomą pelną padengti iš užsakovo sutaupytos energijos sąskaitos. Užsakovas už energiją moka dabartinę arba iš anksto mažesnę kainą, tuo tarpu pasibaigus sutartyje numatytam laiko tarpui jam atitenka visa nauja infrastruktūra ir visi sutaupymai. Žemiau pateiktoje

ilustracijoje galima matyti ESCO modelio kompanijos finansiniai srautai sutarties su pastato savininku laikotarpiu.



4 ESCO pranašumai lyginant su subsidija paremtu renovacijos modeliu:

1. Efektyvesnis ESF fondų panaudojimas (skolinimo svetas, ESCO atveju, būtų naudojama finansų inžinerija ir galima būtų finansuoti iki 3 kartų daugiau projektų lyginant su subsidija)
2. Naudojant ESCO, būtų atsižvelgta į ekonominę investicijų efektyvumą (tinkamas atsiperkamumas)
3. Būtų užtikrintas tinkamas ex-ante ir ex-post pastatų auditas (ESCO yra suinteresuota renovuoti projektus kurie turi didžiausią energetinio neefektyvumo lygį), techninė priežiūra, (pasirašoma sutartis 15-20 metų) ir apskaita (ESCO yra suinteresuota maksimaliu energijos sutaupymu ir monitoringu)
4. Finansų ir inventorius rizikos perskirstymas. Verslas prisiima dalinę finansinę riziką (jei naudojamos garantijos ir subsidija, tik dalinę) ir pilną inventorius riziką. Jei sutaupymo tikslai nėra pasiekiami ESCO turi padengti atsiradusį skirtumą.

## ESCO PATIRTIS LIETUVOJE

Lietuvoje jau yra vykę arba yra vykdomi ESCO modelio energetinio efektyvumo projektai. Šie projektai dažniausiai yra atliekami komerciniuose pastatuose dvišaliu susitarimu. Viešųjų pastatų renovacijoje kelis kartus buvo bandoma vykdyti ESCO modelio energetinius efektyvumo projektus savivaldos lygmenyje – mokyklų/darželių renovacijoje Vilnuje (Mano Būstas) ir Kaune (YIT Kausta). Abiejais atvejais kompanijos susidūrė su problemomis pritaikant Viešųjų Pirkimų Įstatymą šiems projektams:

- a) Mažiausios kainos kriterijus nėra pritaikomas ESCO kontekste – ESCO atliekama renovacija yra kompleksiška ir reikalaujanti didelių investicijų (pakeičiamos šilumos/vandens tiekimo sistemos, įdiegama pastato priežiūros sistema) ir matuojama sutaupytu energijos kiekiu (KwH).
- b) ESCO modelio kontraktai siekia 15-20 metų – šiuo metu tokio laikotarpio investicinius projektus į valstybės turtą reglamentuoja Koncesijos Įstatymas, kuris pritaikytas stambiems investicijų projektams į infrastruktūrą ir tokiu atveju vien projekto atrankos procedūra gali užtrukti iki 2 metų.
- c) Menkas ESCO žinomumas tarp pačių viešųjų pastatų savininkų ir kitų valstybinių institucijų.

## UŽSIENIO PATIRTIS

ESCO modelis gimė 1970-ųjų pabaigoje, energetinės krizės paveiktoje Amerikoje. Time Energy, viena šio modelio pradininkių, pradėjo ieškoti naujų atsiskaitymo būdų kovodama su pirkėjų skeptiškumu. Sparčiai kylant energijos kainoms Time Energy pradėjo tiekti aparatus automatiškai išjungiančius šviesas bei nenaudojamus elektros įrenginius. Kompanijai nepasiekus norimų pardavimų dėl

variantų abėjonų, jog sutaupymai bus pasiekti, kompanija pradėjo instaliuoti savo įrenginius už dyką, mainais į tam tikrą procentą nuo sutaupytos energijos.

Time Energy sėkmės istorija įtakojo sparčią ESCO rinkos plėtrą, kuri tęsiasi iki šiol. 2013 metais bendras Amerikos energetinio efektyvumo kompanijų pelnas siekė 6 milijardus JAV dolerių. Industrijos analitikai prognozuoja jog iki 2020 metų JAV ESCO rinka trigubinsis ir pasieks 15 milijardų JAV dolerių pelną.

Dėl istorinių priežasčių Amerika išlieka didžiausia energijos paslaugų bendrovių rinka, tačiau šis renovacijos modelis yra sėkmingai taikomas Europoje ir Azijoje. Vokietija (\$5.2 mlrd.) ir Prancūzija (\$5 mlrd.) yra lyderės Europoje, tačiau ESCO yra populiarios ir Italijoje (\$600 mln.), Ispanijoje (\$500 mln.), Didžiojoje Britanijoje (\$320 mln.), Šveicarijoje (\$300 mln.) ir Danijoje (\$190 mln.). Azijoje pirmauja Kinija (\$4-7 mlrd.), kuri kelių metų perspektyvoje didžiausia ESCO rinka pasaulyje, tačiau ženkli rinka egzistuoja ir Japonijoje (\$390 mln.).

Energijos paslaugų bendrovių pelningumas yra svarbus, tačiau antraeilis faktorius. Užsienio patirtis rodo, jog šio modelio taikymas leidžia pasiekti ypatingai aukštus energijos sutaupymus net ir plataus masto projektuose. Nuo 1996 metų Berliner Energieagentur, kuri buvo sukurta Berlyno senato norint surasti būdą atlikti renovaciją su mažesniais finansiniais ištekliais, sėkmingai inicijavo 1300 viešųjų pastatų renovaciją Berlyne, vidutiniškai pasiekdami 30% energijos sutaupymą ir bendrai sumažindami CO<sub>2</sub> emisijas 500,000 tonų. Reikėtų turėti omenyje, jog Berlyno pastatų ūkis ir prieš renovaciją buvo ženkliai geresnės būklės nei mūsų turimas Lietuvoje, todėl ten pasiekti sutaupymai galėtų būti lengvai viršyti Lietuvoje.

Norint projektuoti potencialią ESCO modelio taikymo naudą Lietuvoje reikėtų analizuoti kitų posovietinių šalių patirtį, kurių renovacijos strategijos susiduria su

panašiais įšūkais. Lietuvos energijos sistemos buvo konstruojamos sovietinės planinės ekonomikos kontekste, kai energetinis efektyvumas nebuvo svarbus kriterijus. Europos Komisijos vertinimu, Lietuva yra viena pirmaujančių šalių pagal energijos intensyvumą, kuris indikuoja žemą energetinį efektyvumą. Aukštas energijos intensyvumas yra salygotas dviejų smulkesnių dedamųjų: intensyvumo pramonėje ir namų ūkiuose. Pastaruoju metu energijos intensyvumas pramonėje tendencingai mažėjo. Nors Lietuvos pramonės generuojama pridėtinė vertė nuo 2006 metų padidėjo 65%, energijos sunaudojimas augo tik 22%. Tačiau pozityvios tendencijos pramonėje buvo atsvertos didėjančio energijos vartojimo namų ūkiuose, kurie Lietuvoje suvartoja didžiausią dalį visos energijos (34%).

Panaši problematika egzistuoja Latvijoje ir Bulgarijoje, kur neseniai buvo sėkmingai pradėta taikyti ESCO modelio renovacijas. Šių šalių patirties analizė gali suteikti daugiausia įžvalgų apie energijos paslaugų bendrovių potencialą Lietuvoje.

Bulgarija buvo viena pirmųjų posovietinių šalių, kurioje vietiniai rangovai pradėjo siūlyti ESCO modelį. Pirmoji renovacija buvo atlikta 2006 metų birželį renovuojant Karlovo centre esantį vaikų darželį. Projektas truko 2 mėnesius, jo metu buvo atlikta centrinio šildymo sistemos, stogo, išorinių atitvarų, durų ir langų renovacija, kuri leido 60% sumažinti energijos išlaidas. Aukštesni sutaupymai, lyginant su prieš tai aptartu Berlyno pavyzdžiu, buvo pasiekti dėl gerokai prastesnės pastatų ūkio bazės, kurioje yra daug potencialo pasiekti aukštus sutaupymus per energetinio efektyvumo priemones.

Norėdamas pagreitinti energijos paslaugų bendrovių kūrimąsi Europos Rekonstrukcijos ir Plėtros Bankas sutiko suteikti 7 milijonų eurų paskolą Bulgarijos ESCO fondui. Ši finansinė injekcija buvo būtina, nes nors Bulgarijos komerciniai bankai siūlo patrauklias paskolas tradiciniams verslams ir viešajam sektoriui,



tačiau ESCO modelis buvo ir vis dar išlieka mažiau suprantamas vietiniam finansų sektoriui. Nuo 2006 metų Enemona, kompanija atlikusi pirmąją ESCO renovaciją, įvykdė daugiau nei 20 projektų, kurių vertė siekia 52 milijonus eurų.

Latvijoje ESCO istorija prasidėjo 2010 metais su kompanijos RENesco atėjimu. Tai subsidiari Olandų kompanijos ZON energie įmonė, dirbanti išskirtinai su Latvijos daugiabučių renovacija. Skirtingai nei Lietuvoje, Latvijos nacionalinė daugiabučių renovacijos strategija leidžia taikyti skirtingus renovacijos modelius. Įdomu ir tai, kad RENesco marketingo modelis skiriasi nuo tradicinio ESCO marketingo modelio. Šiaurės Amerikos ir Vakarų europos energijos paslaugų bendrovės akcentuoja galimus energijos sutaupymus ir mažesnę aplinkosauginę našumą. RENesco tikslinė auditorija yra senų ir dažnai prasčiausios būklės daugiabučių gyventojai, kurių dauguma yra garbaus amžiaus. Įmonė netgi rengia specialias ekskursijas į jų renovuotus daugiabučius Latvijos pensininkų sąjungos nariams. Būtent todėl įmonė pabrėžia ne galimus sutaupymus ateityje, kurie atitenka vartotojui po kontrakto pabaigos (10-20 metų), o tai, jog RENesco atlikta renovacija yra aukštesnės kokybės nei konkuruojančių rangovų, tačiau ji nieko nekainuoja. Sėkmingas marketingo plano pritaikymas Latvijos kontekstui ir geras tikslinės auditorijos supratimas leido RENesco atlikti jau daugiau nei 20-ties daugiabučių renovaciją. Keli kompanijos projektai laimėjo apdovanojimus už geriausius architektūrinius sprendimus renovacijos srityje.

Kaip ir Bulgarijoje, Latvijoje pirmoji ESCO kompanija susidūrė su panašiomis projektų finansavimo problemomis. Skirtingai nei vakarų Europoje, kur ESCO modelis yra taikomas jau kelis dešimtmečius, Rytų ir Centrinėje Europoje įsikūrę bankai nėra praktiniame lygmenyje susidūrę su šia finansų inžinerijos forma renovacijos kontekste. Įmonė įėjimą į rinką palengvino tai, kad ji yra ZON energie subsidiari įmonė ir galėjo naudotis tams tikrais motininės kompanijos finansiniais

resursais. RENesco taip pat glaudžiai bendradarbiauja su ERPB, kuris nori steigti bendrą Baltijos šalių *forfaiting* fondą.

## **BENDRADARBIAVIMAS SU EUROPOS REKONSTRUKCIJOS IR PLĖTROS BANKU**

Vienas iš Bulgarijos ir Latvijos bendrųjų vardiklių ESCO kontekste yra Europos Rekonstrukcijos ir Plėtros Banko vaidmuo finansuojant pirmuosius projektus. ERPB yra pasiruošęs skatinti ESCO kompanijų veiklą Lietuvoje ir šiuo metu aktyviai bendradarbiauja su Energetikos Ministerija. 1995 metais Europos Rekonstrukcijos ir Plėtros Bankas priėmė naują institucijos energetikos politiką ir įsteigė Energetinio Efektyvumo Padalinį su tikslu identifikuoti ir vykdyti 'energijos taupymo projektus'. Vienas apčiuopiamiausių komandos rezultatų buvo ESCO koncepcijos įdiegimas posovietinėse šalyse. Šis mechanizmas leido padidinti energetinio efektyvumo projektų mąstą šalyse, kurių viešieji finansai nebūtinai leistų atlikti reikalingus projektus.

Svarbu pabrėžti, jog ERPB buvo sukurtas su tikslu skatinti 'perėjimą prie atviros rinkos ekonomikos', tuo pačiu skatinant produktyvias vietinių investuotojų investicijas į paslaugų ir finansų sektorius bei susijusias infrastruktūras.

ERPB veikla energijos sektoriuje gali būti suskirstyta į dvi pagrindines grupes: (1) politinė konsultacija ir techninė pagalba viešiesiems ir privatiems interesantams ir (2) projektų finansavimas. Pirmasis komponentas buvo įgyvendintas per mažo mąsto 'techninės kooperacijos' (TK) projektus. ERPB jau teikia Lietuvai techninę pagalbą ir finansavo KPMG atliktą studiją "Market demand study for energy efficiency projects in public sector in Lithuania".

## IŠVADOS

Rotacijos metu visoms suinteresuotoms šalims (Ministerijoms, kreditoriams bei rangovams) pateiktas pasiūlymas keisti neefektyvų 100% subsidija paremtą renovacijos modelį finansinės inžinerijos, ESCO modeliu, sukuriant finansines paskatas privačiam kapitalui dalyvauti viešųjų pastatų renovacijoje ir prisiimti finansinę riziką už efektyvų projekto įgyvendinimą.

To pasekoje, ESCO modelio panaudojimas viešųjų pastatų renovacijai įtrauktas į Energetikos Ministerijos renovacijos strategiją 2014-2020 metams. Siūlymui pilotinę ESCO renovaciją pradėti jau 2014 metų pabaigoje pritarė tiek Vyriausybės Kanceliarija ir Energetikos Ministerija, bei paskyrė Viešųjų Investicijų Plėtros Agentūrą (VIPA) būti šio modelio įgyvendinančiąją institucija.