

ЕНЕРГЕТСКА САНАЦИЈА СТАМБЕНИХ ЗГРАДА ПРИКЉУЧЕНИХ НА СИСТЕМ ДАЉИНСКОГ ГРЕЈАЊА - ЈАВНИ ESCO КОНЦЕПТ -

Концепт пројекта

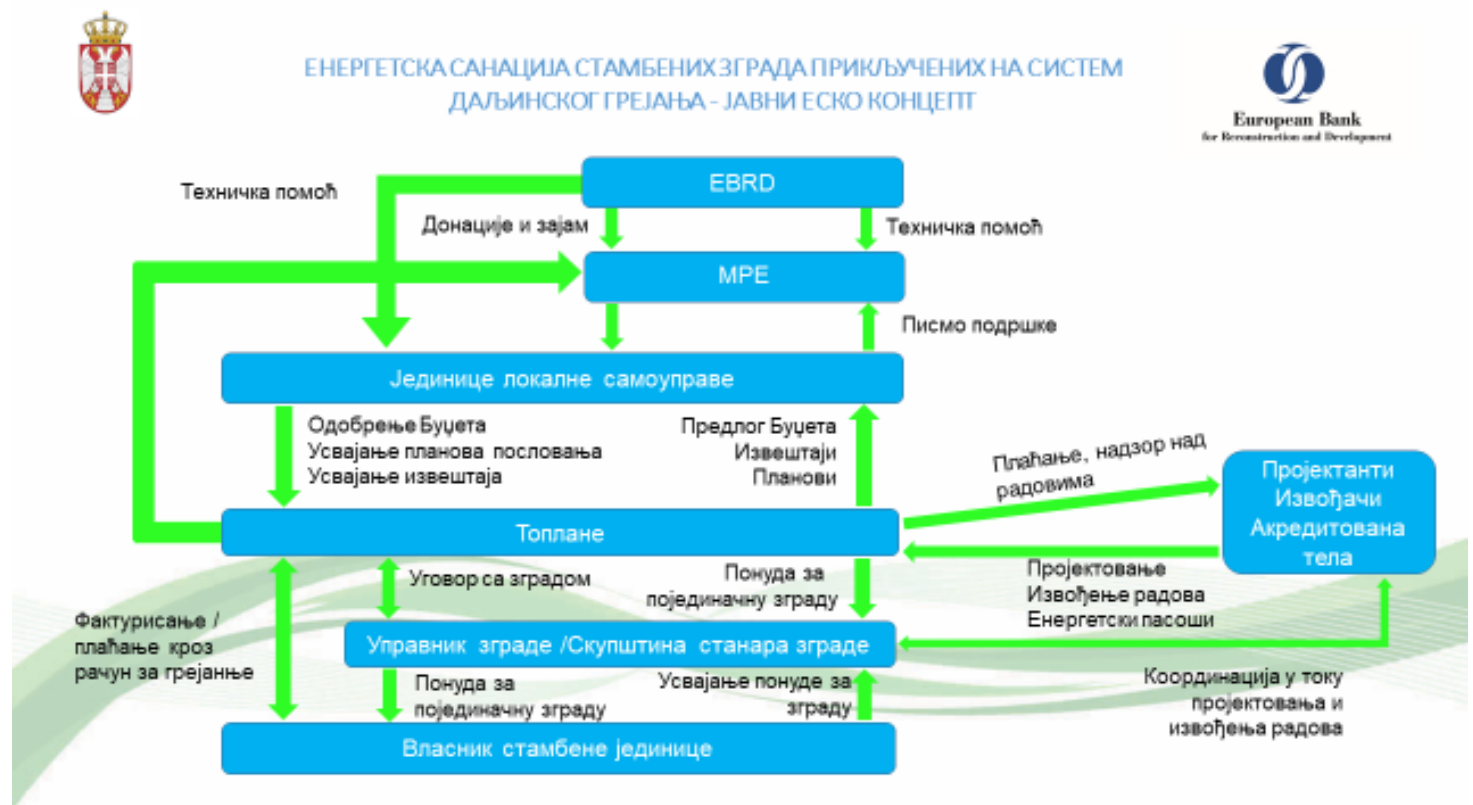
Смањење расипања енергије и енергетска ефикасност представљају један од приоритета развоја. Министарство рударства и енергетике је у сарадњи са Европском Банком за Обнову и Развој (ЕБРД) покренуло је Пројекат „Јавни ESCO“ чији су носиоци **20 јединица локалне самоуправе** заједно са својим операторима система даљинског грејања.

У Буџету Републике Србије резервисано је **50 милиона Евра**, док је ЕБРД обезбедио **12,5 милиона Евра** одговарајућу донацију у форми инвестиционог гранта и техничку помоћ при реализацији Пројекта. Пројекат ће унапредити енергетску ефикасности и визуелни изглед зграда прикључених на систем даљинског грејања. Предвиђено је финансирање радова на изолацији омотача зграде, санацији и изолацији кровова и уградњи термостатских вентила и делитеља топлотне енергије.

„ESCO“ модел уговора представља улагање у енергетску ефикасност из остварених уштеда. ЕБРД финансира припрему пројекта и донацију у вредности **20% вредности инвестиције**, а Република Србија преко Министарства рударства и енергетике донира **30%**. Остатак од **50% инвестиционе вредности** грађани отплаћују кроз умањене рачуне за грејање током **наредних 10 година**.

У Граду Београду носилац реализације пројекта је Секретаријат за енергетику заједно са комуналним предузећима за дистрибуцију топлотне енергије на територији града Београда.

Приоритет у реализацији пројекта имају зграде са натпросечном специфичном потрошњом топлотне енергије јер се код истих постижу највеће уштеде, а без претходно извршене енергетске санације сами објекти и појединачни корисници би имали **значајно увећање износа рачуна за грејање у случају примене наплате по потрошњи топлотне енергије, што је и законска обавеза**. Такође, приоритет у Београду ће имати зграде које обезбеде 100% сагласности власника станова за учешће на Пројекту.



ЕБРД ће из донаторских средстава ангажовати консултанте / пројектанте да за изабране зграде израде студију која укључује енергетске елаборате са сагледаним кључним позицијама за пројектовање и извођење радова на енергетској санацији. Студија би разматрала и понудила више концепта отплате инвестиције и повраћаја средстава (за део који није покривен бесповратним грантом) од стране власника објеката тако да се њима укупни издатак на годишњем нивоу не би повећао.

Резултати студије би омогућили да се за посматране објекте припреме појединачне понуде за саме кориснике (свака зграда појединачно) али и да се може израдити тендер по систему „кључ у руке“ за пројектовање техничке документације, за потребе издавања дозвола за извођење радова, извођење радова и издавање енергетског пасоша за све зграде које би ушле у Пројекат и на тај начин би се значајно смањило заузеће кадровских капацитета свих учесника у Пројекту и смањили ризици реализације пројекта. У оквиру студије сагледале би се минимално следеће мере, за сваку зграду посебно: изолација фасаде и крова, замена прозорске и друге столарије, уградња термостатских вентила и делитеља топлоте и дигитализација очитавања појединачне потрошње на нивоу сваког стана.

Анализе показују да се енергетском санацијом омотача (изолација зидова и крова) може уштедети просечно око **35% енергије** а да се заједно са заменом столарије може уштедети и до 55%, па се за толико може очекивати и смањење трошкова за енергенте. Период повраћаја средстава се скраћује што је већа специфична потрошња самог објекта, па се за објекте који троше преко **140 kWh/m²** период повраћаја процењује на 6 до 12 година, зависно од стања у којем се објекат налази и тренутне специфичне потрошње.

Станари стамбених зграда, које су прикључене на даљински систем грејања су све више заинтересовани за енергетску санацију својих објеката. Тренутно, комерцијалне банке се тешко одлучују да одобре средства путем зајмова, због проблема око обезбеђења одговарајућих гаранција. Такође, стамбене заједнице је потребно да организују израду енергетских елабората и пројектне документације за извођење радова, прибаве одговарајуће дозволе и сагласности за извођење радова, ангажују извођаче радова и прибаве енергетске пасоше након завршених радова, што све поставља озбиљне изазове пред њих. Станари би настављали са плаћањем рачуна преко постојећег система наплате у износу који је сразмеран са њиховим претходним рачунима, а средства за енергетску санацију која нису покривена бесповратним делом инвестиционог гранта би се враћала на основу разлике између потрошње пре и после енергетске санације.

Код зграда које су већ у систему наплате по потрошњи, услуга грејања се наплаћује кроз фиксни и варијабилни део. Након енергетске санације грађани ће наставити да плаћају фиксни део као и пре, а варијабилни део ће бити умањен услед смањене потрошње. Поред ових износа за утрошену енергију, грађани ће издвајати део који се односи на отплату средстава за енергетску санацију, а који није покривен бесповратним средствима.

Понуда ка стамбеним заједницама (станарима / корисницима)

На основу података студије израђује се понуда за сваку стамбену заједницу (зграду) и која се односи на заједничке делове зграде у смислу Закона о становању и одржавању зграда (изолација фасаде и крова, улазна врата, итд.) али се може припремити и типска понуда за власнике појединачних стамбених јединица (прозорска столарија). Уградња термостатских вентила и делитеља топлоте на свим радијаторским грејним телима у објекту је један од приоритета пројекта и њихова уградња ће бити стимулисана у оквиру реализације Пројекта кроз повећани износ бесповратних средстава намењених ексклузивно за њихову уградњу. Мере енергетске санације које се односе на целу зграду се усвајају као стандардно инвестиционо одржавање гласовима преко 2/3 власника површине стамбеног простора.

Користи за кориснике / грађане:

- Најважније - нема кредитног задужења грађана.
- Унапређење својстава зграде и изгледа зграде.
- Продужење века трајања објеката.
- Могућност утицања на сопствену потрошњу топлотне енергије за грејање и рачун за грејање као и трошкова за хлађење простора у летњем периоду.
- Значајно повећање вредности некретнина које су предмет санације.
- Реновирање дотрајалих фасада и кровова путем енергетске санације објекта и смањење ризика од повређивања станара и пролазника и тиме плаћања евентуалне одштете трећим лицима.
- Решавање појединих структурних и других проблема зграде.
- Смањење трошкова текућег и инвестиционог одржавања зграде.
- Добијање енергетског пасоша, као законске обавезе, који у овом случају не би финансирали грађани.

Користи за град Београд и комунална предузећа:

- Остваривање јавног интереса као законске обавезе путем одрживости становања реализацијом оваквог пројекта (чл. 2. Закона о становању и одржавању зграда)
- Визуелно унапређење и промоција града као туристичке и инвестиционе дестинације.
- Финансирање пројекта из постигнутих уштеда.
- Смањење трошкова везаних за набавку енергената.
- Прелазак на наплату по потрошњи и испуњење законских обавеза везаних за ту област.

Користи за друштво у целини:

- Смањење потрошње енергије у просеку за: 35% до 55% (зависно од одабраног сценарија).
- Повећање прихода од ПДВ.
- Подстицање раста БДП додатним ангажовањем локалне грађевинске индустрије, и пројектантских фирми који би радиле на овом али и градиле капацитете за све будуће пројекте ЕЕ у зградарству.
- Повећање енергетске ефикасности и смањење употребе фосилних горива.
- Смањење CO₂ и NO_x емисија из система даљинског грејања и трошкова у вези са истима.

Могућности за имплементацију иновативних решења:

- Дигитализација мерења и читавања сопствене појединачне потрошње појединачних станова.
- Мобилна апликација ставља на располагање станарима податке о потрошњи и рачунима за грејање, алармима, саветима за постизање уштеда, итд.