



Poglobljena analiza v podporo pripravi finančnega načrta za energetska prenova stavb v obdobju 2020–2030

LIFE IP CARE4CLIMATE (LIFE17 IPC/SI/000007)



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR



Institut "Jožef Stefan" Ljubljana, Slovenija
Center za energetska učinkovitost

Poglobljena analiza v podporo pripravi finančnega načrta za energetska prenova stavb v obdobju 2020–2030

C6.1: Priprava finančnega načrta energetske prenove stavb v javnem in zasebnem sektorju za obdobje 2020–2030

Avtorji:

dr. Gašper Stegnar, Institut Jožef Stefan

Polona Lah, Institut Jožef Stefan

mag. Damir Staničič, Institut Jožef Stefan

dr. Andreja Cirman, Center poslovne odličnosti Ekonomske fakultete

dr. Matej Švigelj, Center poslovne odličnosti Ekonomske fakultete

Uredniki:

Kraj, datum

Ljubljana, 21.1 2021

LIFE IP CARE4CLIMATE (LIFE17 IPC/SI/000007) je integralni projekt, sofinanciran s sredstvi evropskega programa LIFE, Sklada za podnebne spremembe in partnerjev projekta.

Za več informacij obiščite www.care4climate.si.

Vsak partner projekta CARE4CLIMATE je odgovoren za strokovnost vsebin ter sporočila v dokumentih in stališčih, ki jih pripravi oziroma izrazi v okviru navedenega projekta.

ISSN 2712-567X

Poglobljena analiza v podporo pripravi finančnega načrta za energetska prenova stavb v obdobju 2020–2030

- Študija možnih EU-, javnih in zasebnih virov financiranja za energetska obnovo javnih in večstanovanjskih stavb
- Ocena ekonomskih možnosti financiranja prenove javnih stavb le s finančnimi instrumenti brez nepovratnih sredstev

Povzetek

Izroček C6.1 je sestavljen iz 4 zvezkov:

- Zvezek 1: Analiza obstoječih virov financiranja energetske prenove stavb v zasebnem in javnem sektorju v Sloveniji
- Zvezek 2: Možni viri financiranja energetske prenove stavb v Sloveniji
- Zvezek 3: Viri financiranja prenove stavb do leta 2030
- Zvezek 4: Ocena ekonomskih možnosti financiranja prenove javnih stavb le s finančnimi instrumenti brez nepovratnih sredstev

In-depth analysis to support the preparation of the 2020–2030 energy renovation financial plan

- Study of possible EU, public and private sources of funding for the energy renovation of public and multi-dwelling buildings
- Assessment of the economic potential of financing the renovation of public buildings only by means of financial instruments and without grant support

Summary

The present deliverable consists of 4 volumes:

- Volume 1: Analysis of existing sources of financing for energy renovation of buildings in the private and public sectors in Slovenia.
- Volume 2: Identification of the potential sources of financing of energy renovation of buildings in Slovenia.
- Volume 3: Sources of funding for building renovation by 2030.
- Volume 4: Assessment of the economic potential of financing the renovation of public buildings only by means of financial instruments and without grant support.

Kazalo vsebine

<i>Povzetek</i>	3
<i>Summary</i>	4
<i>Kazalo preglednic</i>	6
<i>Seznam kratic in okrajšav</i>	<i>Napaka! Zaznamek ni definiran.</i>
1 Uvod	7
2 Zvezek 1: Analiza obstoječih virov financiranja energetske prenove stavb v zasebnem in javnem sektorju v Sloveniji	8
2.1 Viri financiranja energetske prenove stavb v javnem sektorju	8
2.2 Viri financiranja energetske prenove stavb v zasebnem sektorju	12
3 Zvezek 2: Možni viri financiranja energetskih prenov stavb v Sloveniji	14
3.1 Možni viri financiranja energetske prenove stavb v javnem sektorju	14
3.2 Možni viri financiranja energetske prenove stavb v zasebnem sektorju	14
4 Zvezek 3: Viri financiranja za energetska prenova stavb v obdobju 2021–2030... 15	
4.1 Stanovanjski sektor.....	15
4.2 Javni sektor	17
4.3 Zasebni storitveni sektor	19
5 Zvezek 4: Ocena ekonomskih možnosti financiranja prenove javnih stavb le s finančnimi instrumenti in brez nepovratnih sredstev	20
5.1 Izhodišča finančne analize.....	21
5.2 Rezultati finančne analize	23
5.3 Investicije v energetska prenova	23
5.4 Investicije v protipotresno utrditev oziroma nadomestno gradnjo in energetska prenova	23
5.5 Sklep	24
6 Priloge k zvezku 4	25

Kazalo preglednic

Preglednica 2.1: Energetske prenove javnih stavb	8
Preglednica 2.2: Analiza vlog občin	9
Preglednica 4.1: Obseg naložb in viri financiranja energetske prenove stavb v stanovanjskem sektorju v obdobju 2021–2030	17
Preglednica 4.2: Obseg naložb in viri financiranja energetske prenove stavb v javnem sektorju v obdobju 2021–2030	19
Preglednica 4.3: Obseg naložb in viri financiranja energetske prenove stavb v zasebnem sektorju v obdobju 2021–2030	20
Preglednica 5.1: Stavbe ožjega javnega sektorja	21
Preglednica 5.2: Investicija v energetska prenova	21
Preglednica 5.3: Investicije v protipotresno utrditev oziroma nadomestno gradnjo in energetska prenova	22
Preglednica 5.4: Finančni kazalniki investicij v energetska prenova	23
Preglednica 5.5: Finančni kazalniki investicij v protipotresno utrditev oziroma nadomestno gradnjo in energetska prenova	24

1 Uvod

Razogljičenje na področju stavb do leta 2030 je mogoče le z zmanjšanjem potreb po energiji in povečanju energetske učinkovitosti stavb. V februarju 2020 je bil sprejet Nacionalni energetsko podnebni načrt (NEPN), v pripravi in sprejemanju je tudi nova Dolgoročna strategija za spodbujanje naložb energetske prenove stavb s pogledom do leta 2050 (DSEPS 2050). Oba dokumenta predvidevata znatno povečanje obsega energetskih prenov stavb.

NEPN in prvi osnutki DSEPS 2050 že nazorno nakazujejo prve usmeritve energetskih prenov. Ne samo, da bodo energetske prenove morale potekati bolj intenzivno, vse bolj je poudarjen obseg energetskih prenov. Zaradi zagotavljanja večjega obsega prihrankov na ravni države in dolgoročnega doseganja boljših učinkov (toplotno ugodje, nemoteno delovanje stavbnih sistemov, manjši stroški za delovanje stavbe) na ravni gospodinjstva oziroma lastnika stavbe se energetske prenove usmerjajo v celovite. To so prenove, kjer se energetsko prenovi celotni stavbni ovoj stavbe (prenova fasade, strehe in zamenjava oken) in izboljša učinkovitost v tehničnih sistemih stavbe. Bistveno je, da se z različnimi ukrepi in instrumenti ustvari tako podporno okolje, da se bodo lastniki stavb odločali za te obsežnejše in dražje energetske prenove.

Slovenski stavbni fond obsega 87,3 milijona m² tlorisnih površin, pri čemer 76 % pripada stavbam, ki so bile zgrajene pred letom 1990. V skladu z dobrim gospodarjenjem in stroškovno učinkovitostjo se bodo energetske prenove usmerjale k stavbam, kjer je energetska prenova smiselna oziroma kjer dolgoročno zadostimo vsem vidikom širše prenove. To pomeni, da pri načrtovanju energetskih prenov ne upoštevamo le energetskega vidika prenove, temveč tudi druge vidike z namenom, da stavba izpolnjuje bistvene zahteve za gradbene objekte po Gradbenem zakonu. S tem uporabnikom dolgoročno zagotavljajo varno in energetsko učinkovito stavbo.

V sklopu aktivnosti LIFE IP Care4Climate C6.1 je bila opravljena analiza ekonomske upravičenosti širše prenove za stavbe v lasti in uporabi ožjega javnega sektorja (stavbe OJS). Aktivnost se osredotoča le na stavbe OJS, saj morajo biti javne stavbe zgled drugim. Da bi pregledali zmožnost financiranja širših prenov stavb OJS, sta bila narejena pregled obstoječih virov, ki se uporabljajo za sofinanciranje energetskih prenov, in možnih dodatnih virov. Za 491 stavb je bila modelsko ocenjena potrebna investicija v energetske prenove in protipotresno utrditev ter učinki, ki bi jih takšna prenova imela za lastnika, kot na primer povečana vrednost nepremičnine. Poročilo se osredotoča na sposobnost financiranja takšnih prenov in smotrnost takšnih investicij.

2 Zvezek 1: Analiza obstoječih virov financiranja energetske prenove stavb v zasebnem in javnem sektorju v Sloveniji

Matej Švigelj; Center poslovne odličnosti Ekonomske fakultete (CPOEF)

Za energetska prenovo stavb v zasebnem in javnem sektorju v Sloveniji so predvideni različni viri sredstev in finančnih instrumentov.

2.1 Viri financiranja energetske prenove stavb v javnem sektorju

Za celovite energetska prenove stavb ožjega in širšega javnega sektorja so v OP-EKP 2014–2020 na področju prednostne naložbe **4.1 Spodbujanje energetske učinkovitosti v okviru specifičnega cilja 1** (povečanje učinkovitosti rabe energije v javnem sektorju) na voljo nepovratna kohezijska sredstva v višini 117,4 mio EUR. Ta sredstva so na voljo v obdobju od leta 2016 do leta 2023. Do decembra 2019 je bilo v okviru desetih povabil in štirih javnih razpisov dejansko na voljo 132,23 mio EUR kohezijskih sredstev, saj na nekatera povabila ni prispela nobena vloga in so bila sredstva znova ponujena v novem razpisu. V navedenem obdobju je bilo kot primernih za sofinanciranje izbranih 72 projektov (MZI, 2019a).¹ Od tega je bilo 47 projektov na ravni občin, 4 projekti v ožjem javnem sektorju, 17 projektov v širšem javnem sektorju v lasti države ter 4 poskusni projekti. Okvirna vrednost oziroma upravičeni stroški projektov znašajo 130 mio EUR (Preglednica 2.1). Pri tem so nepovratna sredstva EU znašala okvirno 44 mio EUR, kar pomeni, da je do konca 2023 na voljo še približno 73 mio EUR nepovratnih kohezijskih sredstev in pripadajoči delež slovenske udeležbe pri kohezijski politiki. Merjeno s številom operacij javno-zasebna partnerstva (JZP) sicer ne prevladujejo, vendar pomenijo skoraj tri četrtine neto tlorisnih površin vseh projektov. To kaže na pomembno vlogo zasebnih sredstev pri energetska prenovi javnih stavb. Prav tako so prihranki energije pri projektih JZP za 14,4 % večji v primerjavi s projekti v okviru javnih naročil (JN) (Preglednica 2.1).

Preglednica 2.1: Energetska prenove javnih stavb

	JZP		JN		Skupaj
	Št.	%	Št.	%	
Število operacij	32	44 %	40	56 %	72
Neto tlorisna površina (A_{net}) (m ²)	555.977	74 %	193.947	26 %	749.924
Upravičeni stroški (EUR)	88.214.821	68 %	42.008.487	32 %	130.223.308
Prihranki energije na A_{net} (kWh/m ² a)	75,15		65,71		
Upravičeni stroški na A_{net} (EUR/m ²)	158,17		217,84		

Opomba: Podatki so pridobljeni iz priloženih vlog (vir: MZI, 2019a).

¹ Organ upravljanja (OU) je do decembra 2019 odobril 21 projektov, hkrati pa je bilo v okviru javnih razpisov (JR) izbranih 47 projektov.

V nadaljevanju bo nekoliko podrobneje prikazana analiza za tisti del projektov, ki se nanašajo na občine. V sklopu celovite energetske prenove javnih stavb na ravni občin je bilo do konca leta 2018 odobrenih 46 projektov, vendar je en upravičenec odstopil od pogodbe (preglednica 2; SVRK, 2019b). Znesek sofinanciranja teh projektov v obliki nepovratnih sredstev je znašal 32,3 mio EUR, od tega je bilo sredstev EU 27,4 mio EU. Od 45 projektov so bila do konca marca 2019 gradbena, obrtniška in instalacijska (GOI) dela končana pri 28 projektih (SVRK, 2019b).

Analiza projektov celovite energetske prenove stavb na ravni občin prav tako kaže na povečevanje JZP (preglednica 2), kar kaže pomembno vlogo zasebnih sredstev pri energetski prenovi javnih stavb, saj omogoča obširnejšo energetsko prenavo javnih stavb, kakor bi bila ta mogoča samo z javnimi sredstvi. V obravnavanem obdobju se je povečala tudi učinkovitost sofinanciranja, merjena kot vrednost sofinanciranja v EUR na m² prenovljene površine stavb.

Preglednica 2.2: Analiza vlog občin

	Število projektov			Neto tlorisna površina (m ²)			Upravičeni stroški (mio EUR)	Sofinanciranje (mio EUR)	Sofinanciranje/neto tlorisna površina (EUR/m ²)
	Skupaj	JZP	JN	Skupaj	JZP	JN	Skupaj	Skupaj	Skupaj
2016	14	29 %	71 %	82.500	49 %	51 %	16,3	6,5	78,8
2017	13	31 %	69 %	105.000	78 %	22 %	19,5	7,8	74,3
2018	18	72 %	28 %	245.000	95 %	5 %	45,0	18,0	73,5

Vir: Šolinc, 2019 in lastni izračuni.

V letu 2019 sta bili objavljeni povabili za energetsko prenavo stavb ožjega javnega sektorja (OJS 2019) in širšega javnega sektorja (ŠJS 2019) v letih 2019, 2020 in 2021.² V okviru OJS 2019 je bilo na voljo 7.647.059 EUR nepovratnih sredstev kohezijske politike (6.500.000 EUR iz sredstev kohezijskega sklada in 1.147.059 EUR iz sredstev slovenske udeležbe kohezijske politike), medtem ko je bilo pri ŠJS na voljo 14.117.647 EUR (12.000.000 EUR iz sredstev kohezijskega sklada in 2.117.647 EUR iz sredstev slovenske udeležbe kohezijske politike). Ta sredstva so na voljo za črpanje v letih 2019, 2020 in 2021. V letu 2019 je bil objavljen tudi javni razpis za sofinanciranje energetske prenove stavb v lasti in rabi občin v letih 2019, 2020 in 2021 (JOB 2019)³. V okviru JOB 2019 je na voljo za sofinanciranje 17.647.059 EUR (od tega 15.000.000 EUR sredstev EU in 2.647.059 EUR iz slovenske udeležbe kohezijske politike) nepovratnih sredstev evropske kohezijske politike. (MZI, 2019b).

S sredstvi evropske kohezijske politike je sofinanciranih 40 % upravičenih stroškov operacije (od tega 85 % iz sredstev kohezijskega sklada in 15 % iz sredstev slovenske udeležbe kohezijske politike), razen če izračun finančne vrzeli izkazuje nižjo stopnjo sofinanciranja.

Za leto 2020 se pričakuje, da bo na voljo podoben obseg sredstev kakor v letu 2019, saj bodo na začetku leta predvidoma objavljena nova povabila oziroma objavljeni novi javni razpisi. Povabila in javni razpisi se bodo nadaljevali do predvidene porabe kohezijskih sredstev.

² Zadnji rok za oddajo vlog je bil 25. 11. 2019.

³ Zadnji rok za oddajo vlog je bil 18. 11. 2019.

V okviru mehanizma **celostne teritorialne naložbe** (CTN) za trajnostni urbani razvoj, ki je namenjen vsem 11 mestnim občinam (Ljubljana, Maribor, Koper, Kranj, Celje, Novo mesto, Velenje, Nova Gorica, Ptuj, Murska Sobota in Slovenj Gradec) so na področju prednostne naložbe **4.1 Spodbujanje energetske učinkovitosti v okviru specifičnega cilja 2** (povečanje učinkovitosti rabe energije v gospodinjstvih) na voljo sredstva za celovite prenove večstanovanjskih stavb v 100-odstotni lasti (oziroma več kakor 75-odstotni) javni lasti. V prvem povabilu leta 2017 je bilo na voljo 11,76 mio EUR nepovratnih sredstev kohezijske politike (10 mio EUR EU-sredstev in 1,76 mio EUR slovenske udeležbe kohezijske politike) (ZMOS, 2017)⁴. V izvajanju je osem projektov, ki so bili sofinancirani v višini 1,5 mio EUR (od tega 1,28 mio EUR iz EU-sredstev) (SVRK, 2019b). Združenje mestnih občin Slovenije (ZMOS) kot posredniški organ v letu 2020 načrtuje drugo povabilo, na katerem bodo na voljo še preostala nepovratna sredstva v višini 0,37 mio EUR⁵.

MZI je v letu 2019 pridobil tudi sredstva za **tehnično pomoč ELENA**. Skupna višina sredstev znaša predvidoma 1.567.000 EUR⁶. Pri tem je 1.410.300 EUR sofinanciranih iz EU-sredstev ELENA (90 % upravičenih stroškov), medtem ko morajo upravičenci zagotoviti lastna sredstva v višini 156.700 EUR (10 % upravičenih stroškov). Sredstva TP ELENA so na voljo za črpanje v letih 2019 in 2020. Predmet sofinanciranja so storitve za pripravo ekonomske in tehnične dokumentacije v povezavi s celovito energetske prenovo javnih stavb (na primer izdelava razširjenega energetskega pregleda ter investicijske in projektne dokumentacije) (MZI, 2019c).

V okviru kohezijske politike⁷ so za celovite energetske prenove javnih stavb na voljo tudi **povratna sredstva, in sicer prek SID banke** v okviru sklada skladov. Posojila za financiranje projektov celovite energetske prenove javnih stavb so na voljo za podjetja ESCO in občine oziroma osebe ožjega in širšega javnega sektorja. Posojila so na voljo od maja 2019, pri čemer je skrajni rok črpanja do konca leta 2023. Po dostopnih podatkih še ni prišlo do črpanja posojil, vendar pa so obeti glede na izkazano zanimanje v prihodnosti dobri. Obseg sredstev znaša okvirno 38,5 mio EUR. Od tega 62,5 % predstavljajo sredstva evropske kohezijske politike, 37,5 % pa sredstva SID banke. Posojila lahko znašajo do 100 % upravičenih stroškov in se lahko uporabijo tudi za projekte, ki jih pristojno ministrstvo že financira z nepovratnimi sredstvi (SID, 2019a)⁸.

Sredstva so na voljo tudi v okviru evropskega sklada za strateške naložbe (EFSI). EFSI je osrednji del naložbenega načrta za Evropo. Sklad med drugim podpira tudi naložbe na področju energetske učinkovitosti in obnovljivih virov energije. V okviru sklada gre za jamstveno shemo v upravljanju Evropske investicijske banke (EIB)⁹. Delovanje EFSI je bilo decembra 2017 podaljšano do konca leta 2020 (EFSI 2.0). Hkrati se je proračunsko jamstvo

⁴ Predvidena višina sofinanciranja obsega do 50 % stroškov gradbenih, obrtnih in instalacijskih del, za izvedbo ukrepov, vendar ne več kakor 5.000 EUR na stanovanje. Hkrati višina sofinanciranja za projektno in investicijsko dokumentacijo ter nadzor znaša največ 50 % izkazanih upravičenih stroškov, vendar ne več kakor 5.000 EUR na stavbo (MZI, 2017)

⁵ Predvidena sredstva za sofinanciranje operacij CTN v okviru podcilja 2 so se znižala na skupno 1,88 mio EUR (SVRK, 2019c). Preostala sredstva pa so se v okviru CTN prerazporedila na ukrep trajnostne mobilnosti.

⁶ Sredstva so namenjena osebam ožjega in širšega javnega sektorja, katerih ustanovitelj je država.

⁷ V okviru prednostne naložbe 4.1 je na voljo 25 mio EUR za finančne instrumente.

⁸ V okviru sklada skladov je na voljo tudi program za financiranje projektov urbanega razvoja za občine. Načeloma je v okviru programa mogoče financirati tudi energetske učinkovitost, če so izpolnjeni tudi drugi pogoji iz programa. V okviru programa je na voljo okvirno 7,5 mio EUR (od tega je porabljenih 2,7 mio EUR) (SID, 2020b, 2020c).

⁹ Kot podpora delovanju EFSI sta bila vzpostavljena tudi evropsko svetovalno vozlišče za naložbe (EIAH) in evropski portal naložbenih projektov.

EU zvišalo na 26 milijard EUR, prispevek EIB pa na 7,5 milijarde, kar naj bi spodbudilo dodatnih 500 milijard naložb (EC, 2016, 2020a, 2020b). V Sloveniji je SID banka v okviru EIAH vstopna točka za podjetja in druge organizacije, ki želijo sodelovati s projekti v okviru EFSI (SID, 2020a)¹⁰. Poleg tega je SID banka z evropskim investicijskim skladom (EIF), ki je del skupine EIB, v okviru EFSI vzpostavila slovenski naložbeni program kapitalne rasti (SEGIP) v višini 100 milijonov EUR. Cilj programa je lastniško financiranje slovenskih inovativnih in hitro rastočih majhnih in srednje velikih podjetij. Program ni omejen na noben sektor¹¹ (SID, 2017).

Pri SID banki so na voljo še številni programi, kjer se posojila med drugim lahko namenijo tudi za energetske prenovе, pri čemer ni treba, da gre za celovito prenovо. Tako je v okviru SID banke na voljo razvojno-spodbujevalni program za financiranje občin. Občinam nudijo dolgoročno financiranje naložb v lokalno javno infrastrukturo in lokalnih ukrepov učinkovite rabe energije ter lokalne stanovanjske oskrbe za ranljive skupine prebivalstva. Program omogoča financiranje do 85 % celotnih stroškov. Obseg sredstev programa je znašal 100 mio EUR (okvirno je na voljo še 50 mio EUR) (SID, 2020b). Navedena sredstva SID banka zagotavlja iz zadolžitve pri Evropski investicijski banki in Banki Sveta Evrope. Program se bo predvidoma končal konec leta 2020 (SID, 2019b). Poleg tega je SID banka poslovnim bankam ponudila sredstva za financiranje širokega nabora namenov v okviru financiranja regionalnega in družbenega razvoja. Program med drugim omogoča ugodnejšo obrestno mero v primerjavi z redno ponudbo banke in moratorij. Program je poleg občinam in pravnim osebam javnega prava na voljo tudi gospodarskim družbam in samostojnim podjetnikom (SID, 2019c).

Za financiranje energetske prenovе stavb v javnem sektorju so na voljo tudi **sredstva Eko sklada**. V okviru nepovratnih sredstev občinam in ministrstvom za posamezne ukrepe energetske prenovе stavb (toplotna izolacija zunanjega ovoja stavb itd.) je bilo v letu 2017 razpisanih 4 mio EUR (JP 52SUB-JS17). Sredstva so se v letu 2018 povečala na 7 mio EUR. Pri tem višina nepovratne finančne spodbude lahko znaša do 25 % priznanih stroškov naložbe. V tem okviru je bilo odobrenih samo 0,46 mio EUR nepovratnih sredstev. Leta 2019 je bil poziv za omenjeni namen združen s pozivom za pravne osebe (JP 76FS-PO19), razpisanih je 7 mio EUR nepovratnih sredstev (nepovratna sredstva in sredstva za kritje subvencionirane obrestne mere) ter 5 mio EUR za kredite. Za lokalne skupnosti znaša višina nepovratnih sredstev do 20 %, višina kredita pa do 80 % upravičenih stroškov naložbe skupaj z DDV. V okviru Eko sklada so na voljo tudi povratna sredstva v obliki posojil. V preteklih letih je Eko sklad nudil občinam nekoliko boljše kreditne pogoje kakor drugim pravnim osebam (Eko sklad, 2019a 2018).

V okviru nepovratnih sredstev Eko sklada je še iz leta 2017 na voljo tudi 1 mio EUR nepovratnih sredstev za naložbe Ministrstva za obrambo, in sicer za energetske prenovе stavb javnega sektorja, ki so namenjene občasnemu bivanju, nastanitvi ali poslovni dejavnosti

¹⁰ SID banka je kot težave slovenskih projektov za financiranje v okviru EFSI navedla velikost oziroma majhnost projektov (spodnja meja za financiranje je 25 milijonov EUR), pomanjkljivo tehnično in finančno pripravo, dajanje prednosti financiranju iz proračuna in z nepovratnimi EU-sredstvi, pričakovana državna pobuda pri izpeljavi projektov, pomanjkanje interesa zasebnega sektorja za vlaganje v infrastrukturne projekte, neobstoje izkušnje s projekti PPP in pomanjkanje izkušnje s kompleksnimi shemami financiranja (povratni/nepovratni viri) (Vlada RS, 2016).

¹¹ Kot primer financiranja na področju energetske učinkovitosti navajamo podjetje Resalta, d.o.o., ki se ukvarja z energetskimi storitvami in razvojem obnovljivih virov energije na območju JV Evrope. V preteklosti je izvedlo številna izboljšanja energetske učinkovitosti za javni in zasebni sektor. V okviru SEGIP je podjetje Resalta, d.o.o. prejelo 6 milijonov EUR lastniškega kapitala. Pri tem so polovico lastniškega kapitala prispevali bolgarski investicijski sklad BlackPeak Capital in zasebni vlagatelji (Resalta, 2019).

(JP 58SUB-MORS17), vendar do konca leta 2018 na ta razpis ni prispela nobena vloga (Eko sklad, 2019a in 2019b).

Med viri financiranja so tudi **podjetja ESCO**, ki izvajajo storitev energetskega pogodbenišтва po modelu pogodbenega zagotavljanja prihrankov energije v javnem sektorju. Poleg tega tudi **zavezanci za doseganje prihrankov energije** izvajajo ukrepe za povečanje energetske učinkovitosti v javnem sektorju, vendar višina za to namenjenih sredstev ni znana. V skladu z Direktivo (EU) 2018/2002 o spremembi Direktive 2012/27/EU o energetske učinkovitosti iz decembra 2018 se bo obveznost zavezancev za doseganje prihrankov energije pri končnih porabnikih nadaljevala tudi v obdobju 2021–2030.

2.2 Viri financiranja energetske preнове stavb v zasebnem sektorju¹²

Na **področju turizma** so za mikro, majhna in srednja podjetja (MSP) na voljo nepovratna sredstva za povečanje snovne in energetske učinkovitosti. Tako je bilo v okviru razpisa MGRT v juniju 2018 na voljo 11,2 mio EUR evropskih nepovratnih sredstev. Na razpisu je bilo odobrenih 40 vlog v skupni vrednosti 4,7 mio EUR. V okviru ukrepov, ki se nanašajo na energetske preнове stavb, se pri 35 operacijah izvaja obnova zunanjšega ovoja stavbe in stavbnega pohištva, pri 23 operacijah pa zamenjava kurilne naprave¹³ (Drofenik, 2019). Na začetku decembra 2019 je MGRT objavil nov triletni razpis (2020–2022). Na voljo je 21,56 milijona evrov iz evropskega sklada za regionalni razvoj, od tega je kohezijski regiji vzhodna Slovenija namenjenih 18,1 milijona evrov, kohezijski regiji zahodna Slovenija pa 3,47 milijona evrov. Višina nepovratnih sredstev se razlikuje glede na regijo in lahko znaša do 70 % oziroma 75 % upravičenih stroškov (MGRT, 2019).

Pri **SID banki** so na voljo številni programi, kjer se posojila med drugim lahko namenijo tudi za energetske preнове. Za podjetja je tako na voljo posredno financiranje SID banke v okviru financiranja prek poslovnih bank. Tako je SID banka poslovnim bankam ponudila sredstva za financiranje širokega nabora namenov v okviru financiranja regionalnega in družbenega razvoja (SID, 2019c). Program med drugim omogoča ugodnejšo obrestno mero v primerjavi z redno ponudbo banke in moratorij na odplačilo. Podobno je v okviru poslovnih bank na voljo tudi program financiranja razvoja okolju prijazne družbe in proizvodnje (SID, 2019d). V okviru programa financiranja naložbenih projektov v gospodarstvu pa je na voljo tudi neposredno financiranje SID banke za namene energetske učinkovitosti (SID, 2020a).

SID banka je leta 2018 na mednarodnih kapitalskih trgih izdala zeleno obveznico v vrednosti 75 milijonov EUR (okvirno je na voljo še 40 mio EUR), ki bodo na voljo do decembra 2021 oziroma do porabe sredstev (SID, 2020b). Zelena obveznica SID banke je v skladu z načeli ti. Green Bond Principles namenjena zelenim projektom tudi na področju energetske učinkovitosti. Podjetja pa lahko tudi sama ob pomoči SID banke izdajo svojo zeleno obveznico (SID, 2019e).

¹² Energetska prenova stavb gospodinjstev ni del analize.

¹³ V večini projektov se skupaj izvaja več vrst ukrepov.

Podobno kakor je bilo že omenjeno pri financiranju prenov v javnem sektorju, je v okviru evropskega sklada za strateške naložbe (EFSI) in programov, podprtih z EFSI (na primer SEGIP), mogoče financirati tudi projekte energetske učinkovitosti v zasebnem sektorju.¹⁴

V okviru **Eko sklada** so za podjetja na voljo tako nepovratna sredstva kakor tudi krediti. Za kreditiranje okoljskih naložb pravnih oseb (JP 56PO16) je bilo v letu 2018 na voljo 15 mio EUR, odobrenih pa je bilo samo 3,9 mio EUR kreditov (89 % za učinkovito rabo energije). Do sredine leta 2019 so bile na voljo tudi nepovratne spodbude za ukrepe učinkovite rabe energije in rabe obnovljivih virov energije v višini 4 mio EUR (JP 51FS-PO18). Spodbuda v obliki nepovratnih sredstev je znašala 20 % priznane vrednosti naložbe. Hkrati je bil za isto naložbo pravni osebi na voljo tudi ugoden kredit (EURIBOR + 0 %) v višini do 80 % naložbe (višina sredstev za kredite je bila 5 mio EUR). Leta 2019 je bil poziv za omenjeni namen združen s pozivom za lokalne skupnosti (JP 76FS-PO19), razpisanih je 7 mio EUR nepovratnih sredstev in 5 mio EUR za kredite. V okviru nepovratnih finančnih spodbud za skupne naložbe v večjo energetske učinkovitost stavb s tremi ali več deli (JP 67SUB-OBPO19) se od sredine leta 2019 poleg za večstanovanjske stavbe dodeljujejo nepovratna finančna sredstva tudi za stanovanjsko-poslovne in poslovne stavbe z več lastniki. Za podjetja so v okviru posebnih pozivov (47SUB-EPPO17 in 75SUB-EPPO19) na voljo tudi nepovratna sredstva za izvedbo energetskih pregledov (Eko sklad, 2019a in 2019b).

Med viri financiranja so tudi **podjetja ESCO**, ki izvajajo storitev energetskega pogodbenišтва po modelu pogodbenega zagotavljanja prihrankov energije v zasebnem sektorju. Poleg tega tudi **zavezanci za doseganje prihrankov energije** izvajajo ukrepe za povečanje energetske učinkovitosti v zasebnem sektorju, vendar višina za to namenjenih sredstev ni znana. V skladu z Direktivo (EU) 2018/2002 o spremembi Direktive 2012/27/EU o energetske učinkovitosti iz decembra 2018 se obveznost zavezancev za doseganje prihrankov energije pri končnih porabnikih veljala tudi v obdobju 2021–2030.

Vir financiranja energetske prenove stavb v zasebnem sektorju so tudi **sredstva programa razvoja podeželja** v okviru podukrepov M4.1 (podpora za naložbe v kmetijska gospodarstva) in M4.2 (podpora za naložbe v predelavo/trženje in/ali razvoj kmetijskih proizvodov) (MKGP, 2019a in 2019b). V letu 2019 je bilo v okviru javnega razpisa za ukrepe v okviru M4.2 na voljo 15 mio EUR. Delež sredstev iz evropskega kmetijskega sklada za razvoj podeželja je 75 %, delež sredstev iz proračuna Republike Slovenije pa je 25 %. Pri tem višina nepovratnih sredstev znaša do 30 % upravičenih stroškov naložbe. Sredstva so bila na voljo tako nosilcem kmetij kakor tudi samostojnim podjetnikom, zadrugam, zavodom in gospodarskim družbam, ki se ukvarjajo s predelavo ali trženjem kmetijskih proizvodov (MKGP, 2019c). Na podlagi preteklih razpisov se ocenjuje, da se okvirno 10 % razpoložljivih sredstev porabi za potrebe energetske prenove stavb oziroma izboljšanje energetske učinkovitosti.

¹⁴ Za podrobnosti glede EFSI in SEGIP glej poglavje Viri financiranja v javnem sektorju.

3 Zvezek 2: Možni viri financiranja energetske prenov stavb v Sloveniji

3.1 Možni viri financiranja energetske prenov stavb v javnem sektorju

- neporabljeni sredstva iz veljavnega OP EKP 2014–2020
- sredstva v okviru prihodnje EKP 2021–2027
- sredstva podjetij ESCO
- sredstva zavezancev za doseganje prihrankov energije
- programi SID banke
- TP ELENA
- sredstva v okviru Eko sklada
- sredstva v okviru poslovnih bank
- sklad za podnebne spremembe
- javna sredstva
- Evropska investicijska banka (EIB)
- Private Finance for Energy Efficiency (PF4EE)
- Evropska banka za obnovo in razvoj (EBRD) (na primer Sustainable Energy Financing Facilities)
- European Energy Efficiency Fund (eeef)
- Evropski sklad za strateške naložbe (EFSI)
- program Invest EU (po vzoru EFSI za obdobje 2021–2027, združeval bo vse financiranje iz proračuna EU v obliki posojil in jamstev)
- Just Transition Mechanism (v okviru zelenega dogovora EU)

3.2 Možni viri financiranja energetske prenov stavb v zasebnem sektorju

- lastna sredstva podjetij
- programi SID banke
- sredstva podjetij ESCO
- sredstva v okviru Eko sklada
- sredstva v okviru poslovnih bank
- sredstva zavezancev za doseganje prihrankov energije
- program razvoja podeželja RS (2014–2020), ukrepi M4.1 in M4.2 in M6.4 (ukrep v pripravi)

- neporabljen sredstva iz veljavnega OP EKP 2014–2020
- sredstva v okviru prihodnje EKP 2021–2027
- Evropska investicijska banka (EIB)
- Private Finance for Energy Efficiency (PF4EE)
- TP ELENA
- Evropska banka za obnovo in razvoj (EBRD) (na primer Sustainable Energy Financing Facilities)
- evropski sklad za strateške naložbe (EFSI)
- program Invest EU (po vzoru EFSI za obdobje 2021–2027, združeval bo vse financiranje iz proračuna EU v obliki posojil in jamstev)
- Just Transition Mechanism (JST) (v okviru zelenega dogovora EU)

4 Zvezek 3: Viri financiranja za energetska prenova stavb v obdobju 2021–2030

dr. Andreja Cirman in dr. Matej Švigelj, CPOEF

Za doseganje ciljev NEPN na področju energetske učinkovitosti stavb so v obdobju od 2021–2030 potrebne investicije v energetska prenova v višini 8.274 mio EUR (brez DDV). Za energetska prenova v stanovanjskem sektorju so načrtovane investicije (brez DDV) v višini 6.634 mio EUR (80,4 %), v javnem sektorju 559 mio EUR (6,5 %) in v zasebnem storitvenem sektorju 1.081 mio EUR (13,1 %).

Za financiranje potrebnih naložb za energetska prenova stavb bodo na voljo tako nepovratna kakor tudi povratna sredstva. Za izvedbo investicij so potrebni številni finančni instrumentov. Naložbe in viri financiranja po posameznih sektorjih so prikazani v nadaljevanju¹⁵.

Poleg obstoječih instrumentov so za doseganje ambicioznih ciljev NEPN načrtovani tudi novi instrumenti za financiranje ukrepov prenov stavb do leta 2030.

4.1 Stanovanjski sektor

V stanovanjskem sektorju je za doseganje ciljev iz NEPN v obdobju 2021–2030 potrebnih 7.264 mio EUR (z DDV), kakor kaže preglednica 1. Zaradi posledic vpliva bolezn COVID-19 na gospodarstvo se v letih 2021 in 2022 pričakuje precej nižji obseg investicij v energetska prenova stanovanj kakor druga leta.

Glavni vir za spodbujanje energetske prenov v stanovanjskem sektorju so sredstva iz prispevka za učinkovito rabo energije (URE), ki se v obliki nepovratnih sredstev podeljujejo prek Eko sklada. Za doseganje ciljev v okviru NEPN se bodo spodbujale predvsem prenova

¹⁵ Strokovne podlage za oceno virov financiranja so bile pripravljene v okviru projekta LIFE IP CARE4CLIMATE (LIFE17 IPC/SI/000007).

sNES in celovite prenove, za katere se pričakuje, da je zaradi nižje ekonomske upravičenosti, visokih specifičnih stroškov in kompleksnosti izvedbe prenove njihova spontana izvedba manj verjetna. Tako je za doseganje ciljev iz NEPN na področju stanovanjskega sektorja ocenjeno, da bo v obdobju 2021–2030 treba zagotoviti 725,6 mio nepovratnih subvencij. Za zagotovitev zadostnih nepovratnih sredstev je tako predvideno postopno povišanje prispevka za URE z 0,08 EUR/kWh na 0,25 EUR/kWh v letu 2030. Za energetske prenov stavb v stanovanjskem sektorju do leta 2030 je tako iz prispevka URE načrtovanih 533 mio EUR.

Prek Eko sklada so na voljo tudi nepovratna sredstva sklada za podnebne spremembe za zamenjavo starih kurilnih naprav z novimi kurilnimi napravami na lesno biomaso ali s toplotnimi črpalkami¹⁶. Za energetske prenov stavb v stanovanjskem sektorju do leta 2030 se iz sklada za podnebne spremembe zagotovi 135 mio EUR.

Kljub predvidenemu povečevanju prispevka za URE so za načrtovani obseg energetskih prenov potrebna tudi dodatna nepovratna sredstva evropske kohezijske politike v okviru večletnega finančnega okvira (VFO) za obdobje 2021–2027 v višini 41,2 mio EUR (vključno s slovenskim delom) za energetske prenov večstanovanjskih stavb¹⁷.

V okviru OP EKP 2014–2020 poteka tudi program ZERO500 za zmanjševanje energetske revščine v višini 5,8 mio EUR do leta 2023. Program bo 500 gospodinjstvom z nizkimi prihodki omogočil energetske prenov. Po tem obdobju DSEPS predvideva nadaljevanje programa za odpravljanje energetske revščine v enakem obsegu.

Ob upoštevanju vzvodov se pričakuje, da bodo skupna nepovratna sredstva v višini 725,6 mio EUR v proučevanem obdobju spodbudila 2.410,8 mio EUR naložb. Dinamika porabe nepovratnih sredstev v posameznih letih lahko odstopa od predvidene, zato je pomembno, da se neporabljenih nepovratnih sredstev namensko prenesejo v naslednja leta izključno za energetske prenov stavb, saj bo le tako zagotovljena zadostna višina nepovratnih sredstev v celotnem obdobju.

Po drugi strani gospodinjstva investirajo v energetske prenov stanovanj tudi brez nepovratnih sredstev. Večji delež gospodinjstev že v preteklosti za energetske prenov ni imel subvencij Eko sklada. Na podlagi ankete o porabi energije in goriv v gospodinjstvih (APEGG, 2019) je ocenjeno, da spontane prenov na letni ravni znašajo okvirno 510 mio EUR. Iz ankete je tudi razvidno, da je šlo pri spontanah prenovah v preteklosti večinoma za delne energetske prenov. Tudi DSEPS predvideva, da bo večji del investicij v energetske prenov do leta 2030 izveden s spontanimi prenovami, in sicer 4.853,1 mio EUR oziroma v povprečju 485,3 mio EUR letno. Spontane prenov bodo izvedene v nekoliko manjšem obsegu glede na pretekla leta, saj bodo energetske prenov usmerjane v celovite in sNES-prenove z nepovratnimi sredstvi.

¹⁶ Program porabe sredstev sklada za podnebne spremembe je predviden samo do leta 2023. Višina sredstev po letu 2023 bo določena z vsakokratnim sprejetjem programa porabe sredstev sklada za podnebne spremembe. V prihodnosti bo tako pomembno, da bo namen porabe sredstev sklada za podnebne spremembe za energetske prenov upošteval tudi cilje NEPN glede energetske prenov stavb.

¹⁷ VFO za obdobje 2021–2027 na ravni EU v času priprave strategije še ni bil sprejet. Zato še niso znana sredstva kohezijske politike, namenjena Sloveniji. Prav tako še ni na voljo višina sredstev po posameznih ciljnih oziroma programih, zato predvidevamo, da bodo sredstva na voljo šele v letu 2023.

Za podporo naložbam v energetske prenovne stanovanjskih stavb so na voljo tudi povratna sredstva Eko sklada in posojila poslovnih bank. V manjšem obsegu so na voljo tudi programi dobaviteljev energije in podjetij za energetske storitve (ESCO).

Preglednica 4.1: Obseg naložb in viri financiranja energetske prenovne stavb v stanovanjskem sektorju v obdobju 2021–2030

		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	SKUPAJ
Investicije v energetske prenovne SS	mio EUR	221,65	412,95	551,48	638,55	726,94	759,92	792,90	812,69	838,55	878,11	6633,74
Investicije v energetske prenovne SS (z DDV) ¹	mio EUR	242,70	452,18	603,87	699,21	796,00	832,11	868,23	889,90	918,21	961,53	7263,95
Struktura financiranja investicij												
Nepovratna sredstva - Skupaj	mio EUR	49,92	48,43	58,02	63,04	68,05	73,78	80,23	87,39	94,09	102,69	725,65
Prispevek URE (energetska prenova)	mio EUR	30,15	33,67	37,96	42,98	47,99	53,72	60,17	67,33	75,21	83,81	533,00
Sklad za podnebne spremembe	mio EUR	18,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	135,00
VFO 2021-2027 (KS EU - 85 %) ²	mio EUR			5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	40,00
VFO 2021-2027 (KS SI - 15 %)	mio EUR			0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	7,06
ZERO500/nov ukrep (KS EU - 85 %)	mio EUR	1,50	1,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	9,00
ZERO500/nov ukrep (KS SI - 15 %)	mio EUR	0,26	0,26	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,00	0,00	1,59
Spodbujene naložbe z nepovratnimi sredstvi	mio EUR	163,40	158,41	191,99	208,82	225,66	244,89	266,53	290,57	315,85	344,70	2410,83
Sredstva gospodinjstev - Skupaj	mio EUR	192,79	403,75	545,84	636,17	727,95	758,33	788,00	802,51	824,12	858,84	6538,30
Financiranje subvencioniranih naložb	mio EUR	113,49	109,98	133,97	145,79	157,60	171,11	186,30	203,18	221,75	242,01	1685,18
Spontana prenova	mio EUR	79,30	293,77	411,87	490,39	570,34	587,22	601,70	599,32	602,37	616,83	4853,12
Povratna sredstva - Eko sklad ³	mio EUR	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	27,00
Finančni viri - Skupaj	mio EUR	242,70	452,18	603,87	699,21	796,00	832,11	868,23	889,90	918,21	961,53	7263,95

Opombe:

1 Upravičeni stroški pomenijo 80 % investicij.

2 Črpanje sredstev iz VFO 2021–2027 bo mogoče do konca leta 2029, zato so za leto 2030 načrtovana sredstva iz naslednjega VFO.

3 Povratna sredstva Eko sklada so namenjena financiranju subvencioniranih naložb in spontanih prenov. Da bi se izognili dvojnemu šteju, niso dodatno prišteta med vire financiranja.

Prikaz virov financiranja energetske prenovne stavb v stanovanjskem sektorju v preglednici Preglednica 4.1 ob uresničenju vseh predpostavk kaže, da je zagotovljen zadostni obseg nepovratnih sredstev za izvedbo DSEPS-prenov in doseganja ciljev NEPN na področju stanovanjskih stavb. Za zagotovitev scenarija po NEPN je poleg nepovratnih spodbud treba zagotoviti tudi druge organizacijske in podporne pogoje in le ob njihovem izpolnjevanju bo omogočen predvideni obseg energetskih prenov.

4.2 Javni sektor

V javnem sektorju je za doseganje ciljev iz NEPN treba v obdobju 2021–2030 investirati 536 mio EUR (brez DDV). Poleg tega je treba zaradi nedoseganja cilja 3 % energetske prenovne stavb v ožjem javnem sektorju (OJS) v preteklosti dodatno investirati še 23,4 mio EUR (brez DDV) (Preglednica 4.2).

Glavni nepovratni vir financiranja energetskih prenov stavb v javnem sektorju so sredstva evropske kohezijske politike. V začetku proučevanega obdobja je do leta 2023 predvideno črpanje preostalih nepovratnih sredstev za celovite energetske prenovne stavb v javnem sektorju v okviru OP EKP 2014–2020. V sklopu zdajšnje kohezijske politike je na voljo še 68,2 mio EUR nepovratnih evropskih sredstev za porabo do konca leta 2023. V prvem obdobju 2021–2023 so tako predvidene višje investicije v energetske prenovne stavb v javnem sektorju. Načrtovane dodatne investicije v javnem sektorju bodo dobro vplivale tudi na gospodarstvo glede na pričakovano zmanjšanje gospodarske aktivnosti v prihodnjih letih zaradi posledic

covida-19. Delež financiranja iz nepovratnih sredstev EU, vključno z lastno udeležbo Slovenije, bo tako kakor v preteklih letih znašal 40 %¹⁸.

Preostalih 60 % investicij v okviru kohezijske politike bo financiranih iz različnih virov. Pri celovitih energetskih prenovah stavb v širšem javnem sektorju (ŠJS) je tako predvideno nadaljnje spodbujanje javno-zasebnih partnerstev po načelu energetskega pogodbenišтва (JZP). Model JZP se je v primerjavi z modelom javnega naročila (JN) v preteklosti izkazal kot bolj učinkovit. Na podlagi preteklih potrjenih operacij se predvideva, da bo model JZP uporabljen pri 75 % investicij. Nadaljevanje spodbujanja velikega deleža JZP bo pomembno prispevalo k pritegnitvi zasebnih sredstev v prenavo javnih stavb in razbremenilo proračunska sredstva. V primeru izvedbe energetske preнове po modelu JZP podjetja za energetske storitve prispevajo 51 % sredstev (lastna sredstva, posojila in finančni instrumenti), javni partner pa preostalih 9 % vrednosti investicije (lastna sredstva, posojila in finančni instrumenti). Posebnosti financiranja izvedbe energetske preнове stavb v ožjem javnem sektorju (OJS) po modelu energetskega pogodbenišтва, vključno z oblikovanjem obnovljivega sklada, so prikazane v preglednici 4.2 ter v poglavjih 3.9, 8.2 in 7.3.3.

Od leta 2024 so za celovito energetske prenavo stavb v JS načrtovana tudi evropska kohezijska sredstva iz novega večletnega finančnega okvira (VFO 2021–2027) v višini 59,8 mio EUR¹⁹. V tem okviru se načrtuje nadaljevanje finančne sheme iz prejšnjega obdobja. Tako bo delež financiranja iz nepovratnih sredstev EU, vključno z lastno udeležbo Slovenije, znašal 40 % investicije (delež EU 85 %, delež Slovenije 15 %), preostalih 60 % investicije pa bo financiranih iz zasebnih sredstev in lastnih virov.

V celotnem obdobju je načrtovanih 137,9 mio EUR evropskih kohezijskih sredstev, ki bodo skupaj s slovensko udeležbo (24,3 mio EUR) spodbudila 405,6 mio EUR (brez DDV) naložb v celovito energetske prenavo stavb v JS.

Poleg nepovratnih kohezijskih sredstev je v OP EKP 2014–2020 na voljo tudi 38,5 mio EUR povratnih sredstev za celovito prenavo stavb v JS. Pri tem je 62,5 % sredstev zagotovljenih v okviru kohezijske politike, 37,5 % pa je dodatno zagotovila SID banka, prek katere se posojila tudi dajejo. Sredstva so na voljo tako osebam OJS in ŠJS kakor tudi podjetjem za energetske storitve. Do leta 2021 naj bi bila porabljena polovica sredstev, ostala polovica pa do konca 2023. Po izteku trenutnega OP EKP 2014–2020 so v okviru VFO 2021–2027 načrtovana povratna kohezijska sredstva v višini 37,5 mio EUR in ustrezni delež SID banke²⁰. Skupaj je tako v celotnem obdobju načrtovanih 50 mio EUR povratnih kohezijskih sredstev.

Za energetske prenavo stavb v javnem sektorju so iz prispevka URE v okviru Eko sklada na voljo nepovratna sredstva v načrtovani višini 11,1 mio EUR. Dodatno so na voljo še

¹⁸ Kot začasni ukrep blažitve posledic covida-19 se preučuje povečanje stopnje sofinanciranja s sredstvi evropske kohezijske politike iz 40 % na 49 % za operacije celovite energetske preнове stavb v lasti in rabi Republike Slovenije in občin.

¹⁹ VFO 2021–2027 na ravni EU še ni sprejet. Zato še niso znana sredstva, namenjena Sloveniji. Prav tako še ni na voljo višina sredstev po posameznih ciljih oziroma programih. Črpanje sredstev iz VFO 2021–2027 bo predvidoma mogoče do konca leta 2029, zato so za leto 2030 načrtovana sredstva iz naslednjega VFO.

²⁰ V okviru VFO 2021–2027 je v izvedbi predvidena uporaba finančnih instrumentov ali kombinacija finančnih instrumentov (FI) z eno od oblik nepovratne pomoči v skladu s priporočili EK. Uporaba finančnih instrumentov in/ali kombinacija FI z nepovratno podporo bo predvidena v skladu z opravljeno analizo vrzeli, predvidoma tudi kot dostop do povratnih oblik financiranja za zasebne partnerje v primeru javno-zasebnega partnerstva.

nepovratna sredstva sklada za podnebne spremembe (SPS) v višini 11 mio EUR²¹. Pri tem so sredstva SPS namenjena predvsem za tiste energetske prenove javnih stavb, ki niso izvedljive v okviru kohezijske politike, JZP itd. Za financiranje energetskih prenov v javnem sektorju so na voljo tudi povratna sredstva Eko sklada. Povratna sredstva so na voljo tudi v okviru programov SID banke in poslovnih bank. V manjšem obsegu so na voljo tudi programi dobaviteljev energije.

Preglednica 4.2: Obseg naložb in viri financiranja energetske prenove stavb v javnem sektorju v obdobju 2021–2030

		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	SKUPAJ
Investicije v energetske prenove JS	mio EUR	86,42	82,65	83,25	40,53	40,53	40,53	40,53	40,53	40,53	40,53	536,04
Dodatne investicije JS zaradi doseganja 3% po EED	mio EUR		1,40	1,40	1,87	2,34	3,28	3,28	3,28	3,28	3,28	23,40
Investicije v energetske prenove JS- Skupaj	mio EUR	86,42	84,05	84,66	42,40	42,87	43,81	43,81	43,81	43,81	43,81	559,45
Upravičeni stroški ¹	mio EUR	74,32	72,28	72,81	36,47	36,87	37,67	37,67	37,67	37,67	37,67	481,12
Investicije v energetske prenove JS- Skupaj (z DDV)²	mio EUR	93,17	90,61	91,27	45,72	46,22	47,23	47,23	47,23	47,23	47,23	603,14
Struktura financiranja investicij												
Viri v okviru kohezije - Skupaj	mio EUR	66,83	66,83	66,83	29,30	29,30	29,30	29,30	29,30	29,30	29,30	405,58
Kohezijska sredstva - Skupaj (40%)	mio EUR	26,73	26,73	26,73	11,72	11,72	11,72	11,72	11,72	11,72	11,72	162,23
Kohezijska sredstva EU (34%)	mio EUR	22,72	22,72	22,72	9,96	9,96	9,96	9,96	9,96	9,96	9,96	137,90
Kohezijska sredstva - slovenska udeležba (6%)	mio EUR	4,01	4,01	4,01	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	24,33
JZP (ESCO - 51%)	mio EUR	25,56	25,56	25,56	11,21	11,21	11,21	11,21	11,21	11,21	11,21	155,13
JZP (javni partner - proračun in/ali FI - 9%)	mio EUR	4,51	4,51	4,51	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	27,38
JN (proračun in/ali FI - 60%)	mio EUR	10,02	10,02	10,02	4,39	4,39	4,39	4,39	4,39	4,39	4,39	60,84
Viri financiranja neupravičenih stroškov in DDV	mio EUR	18,44	18,03	18,14	8,85	8,93	9,09	9,09	9,09	9,09	9,09	117,86
Proračun -DDV pri JN	mio EUR	3,68	3,68	3,68	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	22,31
Proračun - neupravičeni stroški z DDV	mio EUR	14,76	14,36	14,46	7,24	7,32	7,48	7,48	7,48	7,48	7,48	95,55
Viri v okviru spodbujenih naložb z URE in SPS	mio EUR	7,95	5,80	6,22	6,71	7,20	7,76	8,39	9,09	9,87	10,71	79,70
Sklad za podnebne spremembe (SPS)	mio EUR	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11,00
Prispevek URE (energetska prenova)	mio EUR	0,63	0,70	0,79	0,90	1,00	1,12	1,25	1,40	1,57	1,75	11,11
Financiranje spodbujenih naložb iz URE in SBS - proračun in/ali FI	mio EUR	5,32	4,10	4,43	4,81	5,20	5,64	6,14	6,69	7,30	7,96	57,59
Nepovratna sredstva - Skupaj	mio EUR	29,36	28,43	28,52	13,62	13,72	13,84	13,97	14,12	14,29	14,47	184,34
Povratna sredstva (FI) - Skupaj³	mio EUR	10,5	10,5	0,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	0,5	85
Povratna sredstva (kohezija)	mio EUR	6,25	6,25	0	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25	0	50,00
Povratna sredstva (kohezija, delež SID banke)	mio EUR	3,75	3,75	0	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	0	30
Povratna sredstva - Eko sklad	mio EUR	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	5,00
Finančni viri- Skupaj⁴	mio EUR	93,22	90,66	91,18	44,86	45,43	46,15	46,79	47,49	48,26	49,10	603,14

Opombe:

1 Upravičeni stroški pomenijo 86 % investicij.

2 Pri JZP je DDV povračljiv in ni upoštevan.

3 Povratna sredstva so namenjena financiranju subvencioniranih naložb v okviru kohezije, URE in SPS. Da bi se izognili dvojnemu številu, niso dodatno prišteta med vire financiranja.

4 V posameznih letih je sicer prisotno manjšega odstopanje med višino investicij in finančnimi viri, vendar so v celotnem obdobju ti izravnani.

4.3 Zasebni storitveni sektor

V zasebnem storitvenem sektorju je za doseganje ciljev iz NEPN treba v obdobju 2021–2030 investirati 1.081 mio EUR (brez DDV) (preglednica 3). V zasebnem sektorju so stavbe sestavni del sredstev podjetij, s katerimi izvajajo svojo dejavnost, kar pomeni, da bodo svoja lastna sredstva vlagala tja, kjer imajo večji donos in je doba vračanja krajša. Nepovratna sredstva za energetske prenove stavb tako izboljšujejo ekonomiko investicij.

Glavni vir nepovratnih sredstev za energetske prenove stavb v zasebnem sektorju je prispevek URE v višini 44,65 mio EUR. V okviru OP EKP 2014–2020 bodo v letu 2021 in 2022 na voljo še sredstva za podporo mikro, majhnim in srednje velikim podjetjem s področja

²¹ Sklad za podnebne spremembe ima program porabe sredstev samo do leta 2023. Višina sredstev po letu 2023 bo določena z vsakokratnim sprejetjem programa porabe sredstev sklada za podnebne spremembe. V prihodnosti bo tako pomembno, da bo poraba sredstev SPS za energetske prenove upošteval tudi cilje NEPN na področju energetske prenove stavb.

turizma za povečanje snovne in energetske učinkovitosti v ocenjeni višini 7,49 mio EUR²². Skupaj je v celotnem obdobju načrtovanih 51,9 mio EUR, kar bo spodbudilo naložbe v višini 231,7 mio EUR²³.

Predvidene investicije v energetske prenove bodo lahko izvedene samo v primeru, če bodo podjetja zagotovila ustrezno višino sredstev oziroma finančnih virov v višini 1,029 mio EUR. Podjetja lahko energetske prenove stavb financirajo iz lastnih sredstev, kreditov Eko sklada, SID banke in drugih poslovnih bank. Po drugi strani lahko za financiranje energetske prenove stavb uporabijo tudi partnerstva s podjetji ESCO ali sodelujejo v okviru programov dobaviteljev energije.

Preglednica 4.3: Obseg naložb in viri financiranja energetske prenove stavb v zasebnem sektorju v obdobju 2021–2030

		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	SKUPAJ
Investicije v energetske prenove ZS¹	mio EUR	106,43	106,48	106,78	107,39	108,31	105,92	107,34	108,96	110,70	112,47	1080,78
Struktura financiranja investicij												
Nepovratna sredstva - Skupaj	mio EUR	7,90	4,90	3,16	3,58	4,00	4,47	5,01	5,61	6,26	6,98	51,88
Prispevek URE (energetska prenova)	mio EUR	2,51	2,80	3,16	3,58	4,00	4,47	5,01	5,61	6,26	6,98	44,39
Kohezijska sredstva - ESRR	mio EUR	5,39	2,10									7,49
Spodbujene naložbe URE in ESRR - Skupaj	mio EUR	19,56	16,75	15,81	17,90	19,98	22,37	25,05	28,04	31,32	34,90	231,66
Sredstva/finančni viri podjetij	mio EUR	98,52	101,58	103,62	103,81	104,32	101,44	102,33	103,36	104,44	105,49	1.028,90
Povratna sredstva - Eko sklad ²	mio EUR	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	5,00
Finančni viri - Skupaj	mio EUR	106,43	106,48	106,78	107,39	108,31	105,92	107,34	108,96	110,70	112,47	1080,78

Opombe:

1 Upravičeni stroški pomenijo 80 % investicij.

2 Povratna sredstva Eko sklada so namenjena financiranju subvencioniranih naložb in spontanenih prenov podjetij. Da bi se izognili dvojnemu številu, niso dodatno prišteta med vire financiranja.

5 Zvezek 4: Ocena ekonomskih možnosti financiranja prenove javnih stavb le s finančnimi instrumenti in brez nepovratnih sredstev

dr. Andreja Cirman in dr. Matej Švigelj, CPOEF, Gašper Stegnar, Institut Jožef Stefan

Največ energije je mogoče prihraniti pri stavbah. Tako so bile v preteklosti izvedene številne celovite energetske prenove v javnem sektorju. Ker so se v nekaterih primerih obnavljale tudi potresno nevarne stavbe, se zastavlja vprašanje o smiselnosti energetske prenove brez hkratne protipotresne sanacije objektov.

²² Ocena sredstev se nanaša samo na tisti del nepovratnih sredstev, ki bo predvidoma namenjen energetske prenovi stavb. Višina sofinanciranja se razlikuje glede na regijo in lahko znaša do 70 % oziroma 75 % upravičenih stroškov.

²³ V okviru projekcij je predvideno, da bo 30 % investicij v energetske prenove spodbujenih z nepovratnimi sredstvi v višini 20 %.

S finančno analizo smo preučili upravičenost hkratne investicije v protipotresno utrditev in energetske prenove stavb v ožjem javnem sektorju (brez morebitne uporabe nepovratnih sredstev)²⁴.

Analiza je bila narejena na vzorcu stavb ožjega javnega sektorja (OJS), ki so ga pripravili na IJS – CEU. Vzorec obsega 491 stavb (Preglednica 5.1). Od tega 22 stavb (4,5 %) dosega merila energetske učinkovitosti, medtem ko je treba preostalih 469 stavb (95,5 %) še energetsko prenoviti. Za del stavb so bile že narejene tudi analize potresne varnosti. Pri energetsko učinkovitih stavbah je razvidno, da so bile energetsko prenovljene tudi stavbe, ki so potresno nevarne. Pri tem se za te stavbe pričakuje, da v bližnji prihodnosti ne bo prišlo do posegov v konstrukcijo za izboljšanje potresne varnosti in ponovne energetske prenove stavb. Stavbe, ki so energetsko učinkovite, tako niso predmet nadaljnje analize.

Preglednica 5.1: Stavbe ožjega javnega sektorja

Stavbe	Potresno varne	Potrebna potresna utrditev	Potresna varnost še ni bila analizirana	Skupaj
Energetsko učinkovite	9	5	8	22
Energetsko neučinkovite	225	55	189	469
Skupaj	234	60	197	491

Med energetsko neučinkovitimi stavbami je 225 (48 %) stavb potresno varnih. Pri navedenih stavbah se tako lahko izvede samo energetska prenova. Po drugi strani pa 55 (11,7 %) stavb poleg energetske prenove potrebuje tudi izboljšanje potresne varnosti. Preostale stavbe 189 (40,3 %) še niso bile potresno analizirane. Pri teh stavbah je tako treba predvideti bodisi samo energetske prenove bodisi izboljšanje potresne varnosti ter hkratno izboljšanje energetske učinkovitosti.

5.1 Izhodišča finančne analize

Finančna analiza je narejena na podlagi metode diskontiranega denarnega toka. Pri tem je upoštevana 4-odstotna diskontna stopnja, ki je določena z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list RS, št. 60/06, 54/10, 27/16).

V preglednici 2 so prikazani stroški investicije v celovito energetske prenove stavbe. Investicija v energetske prenove ne prinaša neposrednih prihodkov, ampak nastanejo samo prihranki pri porabi končne energije, ki smo jih v sklopu finančne analize upoštevali kot prihodke oziroma prilive²⁵.

Preglednica 5.2: Investicija v energetske prenove

Vrsta energetske prenove	Investicija [EUR/m ²] brez DDV	Investicija [EUR/m ²] z DDV
Celovita prenova	220	268,4

Vir: IJS-CEU.

²⁴ Predmet študije je finančna analiza, in ne vsebuje analize koristi in stroškov (CBA).

²⁵ Predpostavljamo, da zaradi energetske prenove ni prihrankov pri stroških vzdrževanja, upravljanja, intervencij itd.

Referenčno obdobje za projekte na področju energetike po Uredbi EU št. 480/2014 znaša od 15 do 25 let. V analizi smo upoštevali 25-letno referenčno obdobje. Po drugi strani Pravilnik o metodah za določanje prihrankov energije (priloga II) (Uradni list RS, št. 67/15 in 14/17) določa življenjsko dobo ukrepov za izboljšanje energetske učinkovitosti. Za industrijski in storitveni sektor so tako na primer za toplotne črpalke, celovite obnove toplotnih postaj, priklope na sisteme daljinskega ogrevanja predvidene 20-letne življenjske dobe, po drugi strani pa je za toplotno izolacijo ovoja stavbe predvidena 30-letna življenjska doba. V analizi smo predpostavili enotno 25-letno življenjsko dobo celovitih energetskih prenov. Če je življenjska doba ukrepov daljša od referenčnega obdobja, je treba upoštevati še preostalo vrednost investicije. V našem primeru je referenčna doba enaka življenjski dobi, zato ni morebitnega preostanka vrednosti investicije. V analizi smo upoštevali, da se investicija izvede v letu 2020 (to), prihranki pa nastajajo v obdobju 2021–2045 (t1–t25).

V preglednici Preglednica 5.3 so navedeni zneski investicij v protipotresno utrditev oziroma nadomestno gradnjo in energetska prenova.

Preglednica 5.3: Investicije v protipotresno utrditev oziroma nadomestno gradnjo in energetska prenova

Način zmanjšanja potresne ogroženosti na sprejemljivo raven	Zajeta energetska prenova	Sprememba Au [m ²]	Investicija [EUR/m ²] brez DDV	Investicija [EUR/m ²] z DDV
Zunanja utrditev stavbe	da	Povečanje za 45 %	979,7	1195,3
Notranja utrditev stavbe	da	Zmanjšanje za 3 %	1862,2	2271,8
Nadomestna gradnja	da	Ostane enako	1900,5	2318,6

Vir: IJS – CEU.

Pri stavbah, kjer je poleg energetske prenove treba še izboljšati potresno varnost, smo analizirali tri možnosti: zunanjo oziroma notranjo utrditev ter nadomestno gradnjo²⁶. Te investicije zajemajo tudi energetska prenova, ki privede do prihrankov pri porabi končne energije. Prihranke smo v sklopu finančne analize upoštevali kot prihodke oziroma prilive.

Pri zunanji utrditvi stavbe je predvidena protipotresna utrditev tako, da se dodatno dogradijo nove površine stavbe. V tem primeru se uporabna in ogrevana površina stavbe poveča za 45 %. Za potrebe analize smo zaradi poenostavitve predpostavili, da se navedene dodatne površine odprodajo po tržni ceni. Prodaja je predvidena takoj po izgradnji, kupnina pa se obravnava kot priliv. Za določitev vrednosti prodanega dela je bilo treba pridobiti tržne cene novogradenj. Pri tem smo predpostavili, da gre za poslovne nepremičnine (pisarne). Ker novogradenj poslovnih stavb za prodajo skoraj ni že od nepremičninske krize leta 2008 (GURS, 2018), smo pri ocenah tržne vrednosti cen novogradenj poslovnih nepremičnin upoštevali izkustvene ocene nepremičninskih strokovnjakov.

Po drugi strani se pri notranji utrditvi zmanjša uporabna in ogrevana površina stavbe za 3 %. Zmanjšanje površine smo obravnavali kot odliv²⁷.

Ukrepi za izboljšanje potresne varnosti pri zunanji oziroma notranji utrditvi imajo sicer daljšo življenjsko dobo od izbranega referenčnega obdobja, vendar zaradi tega ob koncu referenčnega obdobja ni preostanka vrednosti. Razlog je v tem, da po mnenju ocenjevalcev

²⁶ Pri investicijah v protipotresno utrditev oziroma nadomestno gradnjo in energetska prenova predpostavljamo, da ni prihrankov pri stroških vzdrževanja, upravljanja, intervencij itd.

²⁷ Za razliko od zunanje utrditve smo tu za potrebe analize teoretično predpostavili nakup dodatnih površin po tržni ceni.

vrednosti nepremičnin tržni udeleženci ne pripisujejo diskontov na trgu za stavbe, ki so protipotresno nevarne. Po pravilih stroke se morajo ocenjevalci vrednosti postaviti v vlogo običajnega udeleženca na trgu, ki pa nima nobenih informacij o tem, katera stavba je protipotresno varna oziroma potresno tvegana. Navedeno pomeni, da na trgu ni zaznanih neposrednih finančnih koristi protipotresne prenove.

Kot tretjo možnost za povečanje potresne varnosti smo analizirali nadomestno gradnjo. Življenjsko dobo nadomestne gradnje smo ocenili na 60 let. Ob koncu referenčnega obdobja smo upoštevali še preostalo vrednost nadomestne gradnje. Pri tem smo kot preostalo vrednost upoštevali neamortizirano vrednost objekta²⁸.

5.2 Rezultati finančne analize

Za presojo finančne upravičenosti investicij smo na podlagi predpostavk, ki so bile opisane v izhodiščih finančne analize, izračunali dva kazalnika: neto zdajšnja vrednost (NSV) in interno stopnjo donosa (ISD). S finančnega vidika je investicija upravičena, kadar je NSV večja od nič. Po drugi strani je ISD tista diskontna stopnja, pri kateri je neto zdajšnja vrednost enaka nič. S finančnega vidika je investicija upravičena, kadar ISD presega zahtevano stopnjo donosa 4 %.

5.3 Investicije v energetske preno

Finančna analiza investicij v energetske preno kaže, da je navedena investicija upravičena samo pri 13 od 414 stavb oziroma samo pri 3,1 % stavb v OJS (Preglednica 5.4). V prilogi 1 so prikazani finančni kazalniki po posamezni zgradbi.

Preglednica 5.4: Finančni kazalniki investicij v energetske preno

Kazalnik	Potresno varne stavbe	Potresna varnost še ni bila analizirana	Skupaj
NSV > 0	9	4	13
NSV < 0	216	185	401
ISD > 4 %	9	4	13
ISD < 4 %	216	185	401

5.4 Investicije v protipotresno utrditev oziroma nadomestno gradnjo in energetske preno

Finančna analiza investicij v protipotresno utrditev oziroma nadomestno gradnjo in energetske preno kaže, da nobena izmed investicij ni finančno upravičena (preglednica 5). V prilogi 2 so prikazani finančni kazalniki po posamezni zgradbi.

²⁸ Za amortizacijsko osnovo smo vzeli tržno vrednost objekta (nadomestne gradnje).

Preglednica 5.5: Finančni kazalniki investicij v protipotresno utrditev oziroma nadomestno gradnjo in energetske prenovne

Kazalnik	Zunanja utrditev stavbe	Notranja utrditev stavbe	Nadomestna gradnja
NSV > 0	0	0	0
NSV < 0	244	244	244
ISD > 4 %	0	0	0
ISD < 4 %	244	244	244

5.5 Sklep

Finančna analiza investicij v izboljšanje potresne varnosti in hkratno energetske prenovne stavb v ožjem javnem sektorju kaže, da te prenovne niso finančno upravičene. Zato financiranje le s povratnimi sredstvi ni finančno upravičeno in bo treba zagotoviti nepovratna sredstva. Pred tem pa je treba na ravni posamezne stavbe s podrobno analizo stroškov in koristi (CBA) preučiti družbenoekonomsko upravičenost trajnostne (protipotresne) prenovne stavb.

Rezultati kažejo, da bi morala biti analiza v prihodnje obvezno razširjena tudi na preostale stavbe, in sicer tako nestanovanjske kakor tudi stanovanjske. S takšnimi rezultati bo mogoče ugotoviti dejansko potresno ogroženost stavb v Sloveniji in obseg nepovratnih sredstev, ki jih bo treba zagotoviti za širšo prenovno. Kot je pokazala analiza stavb OJS, bodo potrebne usmeritve pri postopanju pri takšnih prenovah, kjer bi se izkazalo, da je ekonomsko bolj smotrna nadomestna gradnja kakor pa širša prenovna stavbe.

Stavbni fond v Sloveniji je razmeroma star. Država pa bo kot dober gospodar morala zagotoviti, da se bodo energetske prenovne do leta 2050 izvajale smotrno in vzdržno za lastnike stavb.

6 Priloge k zvezku 4

Priloga 1: Finančni kazalniki investicij v energetska prenova

ID stavbe	Šifra katastrske občine	Številka stavbe	Energetska prenova (NSV)	Energetska prenova (ISD)
2	1725	67	-1.295.348	-3,71%
3	2110	464	-207.031	-3,71%
5	2103	651	-1.283.966	-3,71%
6	2103	53	-452.607	2,03%
12	1723	2875	-236.099	-3,71%
13	1300	469	-45.592	2,03%
14	1082	405	263.900	8,69%
16	840	1	-213.024	-3,71%
17	829	844	-96.004	0,58%
18	1783	1355	-73.058	-3,71%
19	1855	706	-111.109	2,03%
20	2175	53	-217.929	-3,71%
21	1577	101	-85.510	-3,71%
22	2605	1640	-305.923	-6,05%
23	2605	1647	-60.467	2,03%
24	2605	1161	-124.644	-3,61%
25	1730	4111	-349.001	-3,71%
26	2706	140	-700.519	2,03%
27	1739	6087	-212.627	-3,71%
28	1725	367	-252.080	2,03%
29	1725	34	-156.823	-3,71%
31	2636	2780	-195.811	-3,61%
32	679	9	-127.552	2,03%
33	657	2318	-1.107.436	-3,71%
34	105	10144	-136.896	-3,61%
35	108	15	-107.084	-3,71%
36	105	1886	-96.408	-3,71%
37	2304	337	-460.620	-3,61%
38	1483	473	-143.233	2,03%
39	1456	10321	362.693	8,69%
40	400	2880	-58.411	2,03%
41	2455	190	-161.314	-3,71%
42	2455	460	-74.901	2,03%
43	753	2160	-45.401	-3,71%
44	2316	1857	-327.809	-3,71%
45	2316	1859	-327.809	-3,71%
47	1077	493	-74.425	-3,61%
48	1074	3317	-76.139	-3,61%
49	1074	3617	71.466	8,69%
51	1737	480	-539.743	2,03%
53	657	852	-217.088	-3,71%
54	1737	989	634.594	8,69%
56	2392	244	-50.087	-3,71%
57	2392	80	-45.648	-3,71%
58	1308	1283	-194.452	-3,61%
60	1077	3098	-426.688	-3,71%
61	1077	3086	-426.688	-3,71%
63	1535	1474	-56.475	2,03%
64	1758	388	-66.208	-3,71%
65	184	922	-23.293	0,58%
66	2626	3646	114.830	8,69%
68	2172	19	-107.445	-3,71%
69	1577	120	-211.526	-6,05%
70	2605	1411	41.830	8,69%

72	1322	826	-73.230	-3,71%
74	1322	704	-69.953	-3,61%
75	1322	705	-69.953	-3,61%
77	1838	186	-36.807	0,58%
78	1737	209	-210.429	2,03%
80	1725	414	-98.895	-3,71%
82	1721	190	-116.927	-3,71%
85	2679	1381	-217.698	-3,61%
86	1725	195	-114.163	-3,71%
87	1730	1386	-122.150	-3,61%
89	1725	36	-443.706	2,03%
90	2636	2735	-838.821	-3,61%
95	1720	10	-145.493	-3,71%
96	2016	1365	-113.735	-3,61%
97	2604	4946	-107.333	-3,71%
98	657	1746	-629.587	-3,71%
99	657	866	-235.632	-3,71%
100	657	1110	-43.869	-3,71%
101	2605	1020	-64.077	-3,71%
102	1515	970	-116.533	-3,61%
103	105	504	-16.520	2,03%
104	105	1882	-202.627	-3,71%
105	105	3959	-266.496	-3,71%
106	2304	448	-82.529	-3,71%
107	1456	85	-197.929	-3,71%
108	1308	193	-164.164	-3,71%
109	606	795	-146.253	-3,71%
110	2631	5463	-157.965	-3,61%
112	665	2219	-182.679	-3,71%
113	2455	955	-149.138	-3,71%
114	1115	1023	-125.098	-3,71%
115	1115	1074	-76.916	2,03%
117	2248	1306	-75.881	-3,61%
118	964	3522	-268.308	-3,71%
119	964	4732	-299.394	-3,61%
120	2001	31	-113.559	-3,71%
121	1886	161	-120.413	-3,61%
123	1725	64	-561.490	-3,71%
127	1728	367	-786.811	-3,71%
129	1077	3286	-45.338	-3,61%
130	2605	124	-15.455	2,03%
131	2099	265	-43.489	-3,71%
132	2490	217	71.192	8,69%
133	2392	159	71.563	8,69%
134	2191	102	-49.698	2,03%
135	2207	1573	-113.939	-3,71%
136	1300	778	-118.136	-3,71%
137	1300	779	-541.628	-3,71%
138	1077	1714	-671.439	-3,71%
139	2118	1555	-382.628	-3,71%
140	1676	553	-133.199	2,03%
141	1536	238	-50.377	2,03%
142	829	1270	-154.291	-3,61%
143	407	676	-81.999	2,03%
144	1583	81	-90.381	-3,71%

145	1583	76	-59.862	-3,71%
146	1583	73	-90.335	-3,61%
147	1583	65	-65.110	-3,61%
148	1583	63	-44.767	-3,71%
149	1583	59	-74.229	-3,61%
150	1583	58	-88.562	-3,61%
151	1583	45	-66.762	-3,61%
152	1583	38	-43.412	-3,61%
153	1583	27	-25.095	-3,71%
154	1583	23	-33.748	-3,71%
155	1783	1324	-29.055	2,03%
156	2555	21	-106.391	-3,71%
157	2560	228	-116.754	-3,71%
158	2357	1326	-181.003	-3,71%
159	2524	636	-90.156	-3,71%
160	1577	430	-203.209	2,03%
161	2605	405	-105.355	-3,71%
162	2605	1389	-169.950	-3,71%
163	2100	1064	-1.217.693	-6,05%
164	2169	92	-135.062	-3,71%
165	1322	708	-156.651	-3,71%
166	157	596	-38.234	2,03%
167	166	225	-107.617	-3,71%
168	166	227	-77.721	-3,71%
169	1725	68	-522.630	-3,71%
170	1725	305	-49.050	-3,71%
172	1739	3110	-229.708	-3,61%
174	1725	358	-1.356.143	-3,71%
178	1737	364	531.353	8,69%
179	1775	597	-101.555	-3,71%
180	1725	72	-104.250	-3,71%
181	1772	1132	-38.742	2,03%
182	2636	727	-105.209	2,03%
183	2636	275	-251.643	-3,71%
184	2636	298	-159.241	-3,71%
186	1738	1270	-1.035.725	-3,71%
187	1738	1277	-137.808	-3,71%
188	2683	53	-139.464	2,03%
190	1730	4106	-357.007	2,03%
191	1994	2712	-235.166	-3,71%
192	1751	845	-758.072	-3,71%
193	1751	79	-314.141	-3,61%
194	1751	67	-285.216	-3,61%
195	1751	54	-549.003	-3,71%
196	1751	59	-757.330	-3,61%
197	1751	53	-484.235	-3,71%
198	259	319	-171.945	-3,61%
199	657	885	-291.730	-3,71%
200	658	44	-153.576	-3,71%
201	658	855	-68.531	2,03%

202	680	1210	-43.246	2,03%
203	1973	112	-133.732	-3,71%
204	1515	1972	-125.366	2,03%
205	920	400	-17.171	2,03%
206	105	2804	-110.469	2,03%
207	105	9896	-166.703	2,03%
208	2304	748	-363.215	-3,71%
209	2304	749	-54.923	-3,71%
210	2304	750	-53.368	-3,71%
211	2304	753	-287.574	-3,61%
212	1455	10206	-1.301.133	2,03%
213	332	261	-87.134	-3,61%
215	457	382	-78.908	2,03%
216	2490	913	-173.352	-3,71%
217	400	3119	-101.544	2,03%
218	2156	761	-27.984	2,03%
219	883	240	-86.928	-3,61%
220	2635	1803	-401.558	-3,71%
222	2455	307	-97.859	-3,71%
223	850	425	-129.583	-3,61%
224	753	1587	-93.282	-3,71%
225	1115	484	-120.859	-3,61%
226	2315	1025	-58.158	-3,61%
227	1476	3848	-187.775	-3,61%
228	2029	303	-247.066	-3,71%
230	121	1	-63.165	-3,61%
231	2248	571	-153.196	2,03%
232	1871	820	-162.791	-3,61%
233	2144	380	-168.568	-3,71%
234	964	3701	180.240	8,69%
236	1886	102	-62.924	-3,61%
237	997	949	-85.998	-3,61%
238	2120	910	-78.584	-3,71%
239	2636	2706	-834.990	-3,71%
240	2636	2599	-831.861	-3,61%
241	2636	1677	-59.552	-3,61%
243	2636	2845	-531.167	-3,61%
244	2156	436	-59.203	-3,71%
245	850	424	-119.604	-3,71%
246	2306	5	-80.657	-3,71%
247	2306	712	-57.168	-3,71%
248	2306	713	-72.194	-3,71%
249	2306	6	-336.790	-3,71%
250	2594	140	-786.708	-3,71%
251	2594	491	-138.170	-3,71%
252	2194	374	-352.335	-3,71%
253	2194	370	-379.969	-3,71%
254	2194	372	-226.254	-3,71%
255	2194	373	-226.254	-3,71%
256	2194	627	-139.898	-3,71%
257	2194	632	-108.809	-3,71%
258	2194	631	-93.265	-3,71%
259	2194	313	-78.757	-3,71%
260	2194	626	-58.377	-3,71%
261	2194	628	-96.719	-3,71%

262	1077	965	-1.637.319	-3,71%
263	1077	858	-153.024	-3,71%
264	1077	2133	-163.766	2,03%
265	1077	950	-362.697	-3,71%
266	1077	854	-192.748	-3,71%
267	1077	848	-156.133	-3,71%
268	1077	855	-45.596	-3,71%
269	3102	792	-334.891	-3,71%
270	1302	732	-248.361	-3,71%
271	1302	920	-234.544	-3,71%
272	1302	914	-234.544	-3,71%
273	1302	915	-256.133	-3,71%
274	1302	921	-230.572	-3,71%
275	1302	919	-234.544	-3,71%
276	1302	918	-234.544	-3,71%
277	1302	916	-234.544	-3,71%
278	1302	917	-134.025	-3,71%
279	1301	1787	-44.733	-3,71%
280	1301	683	-44.733	-3,71%
281	1302	948	-73.921	-3,71%
282	1302	867	-55.959	-3,71%
283	2642	432	-139.725	-3,71%
285	699	129	-70.294	-3,71%
286	1700	120	-72.539	-3,71%
287	1706	482	-44.387	-3,71%
288	2101	317	-110.536	-3,71%
289	2101	371	-419.347	-3,71%
290	2101	340	-318.137	-3,71%
291	2101	303	-588.951	-3,71%
292	2101	307	-112.436	-3,71%
293	2134	224	-138.170	-3,71%
294	2101	313	-105.358	-6,05%
295	2101	339	-66.667	-3,71%
296	2101	304	-87.393	-3,71%
297	2101	353	-246.634	-3,71%
298	2101	343	-46.633	-3,71%
299	1754	1292	-213.719	2,03%
300	1730	2298	-657.173	-3,71%
301	1730	2330	-657.173	-3,71%
302	1730	2333	-630.921	-3,71%
303	1730	2331	-657.173	-3,71%
304	1730	1415	-2.493.458	-3,71%
305	1736	1267	-437.483	2,03%
306	1736	1276	-515.030	-3,71%
307	1736	1275	-517.966	-3,71%

308	2636	628	-216.368	2,03%
309	1759	796	-121.590	-3,71%
310	1730	2085	-124.008	-3,71%
311	1730	2297	-83.593	-3,71%
312	1730	2297	-83.593	-3,71%
313	1754	254	-76.512	-3,71%
314	1730	4090	-78.584	-3,71%
315	1754	230	-53.196	-3,71%
316	1736	1303	-136.964	-3,61%
317	1754	225	-53.196	-3,71%
318	659	1536	-2.788.970	-3,71%
319	659	1918	-791.198	-3,71%
320	659	1978	-621.767	-3,71%
321	676	1320	-153.831	2,03%
322	1077	965	-1.637.319	-3,71%
323	659	2338	-215.891	-3,71%
324	657	2576	-185.494	-3,71%
325	659	1871	-96.028	-3,71%
326	659	2430	-67.704	-3,71%
327	659	1694	-64.595	-3,71%
328	659	1789	-62.177	-3,71%
329	2003	1291	-131.262	-3,71%
330	105	216	-168.913	-3,71%
331	105	226	-196.202	-3,71%
332	105	230	-56.995	-3,71%
333	105	228	-58.377	-3,71%
334	105	229	-58.204	-3,71%
335	1455	1045	-672.717	-3,71%
336	1455	948	-520.730	-3,71%
337	1455	982	-520.730	-3,71%
338	1455	981	-520.730	-3,71%
339	1455	978	-189.639	-3,71%
340	1455	1047	-106.391	-3,71%
341	1455	944	-91.365	-3,71%
342	1456	667	-46.805	-3,71%
343	1455	984	-44.042	-3,71%
344	676	1320	-153.831	2,03%
345	2151	53	-477.551	-3,71%
346	2151	52	-284.976	-3,71%
347	2490	1418	-1.005.190	-3,71%
350	2490	1902	-469.434	-3,71%
353	2490	1903	-76.170	2,03%
354	2490	1708	-129.880	-3,71%
356	2490	1423	-61.140	-3,71%
357	2490	1441	-165.459	-3,71%
358	2490	220	-22.410	2,03%
359	2490	218	47.806	8,69%
360	753	2472	-511.058	-3,71%
361	753	2465	-359.934	-3,71%
362	753	2471	-232.644	-3,71%
363	753	2466	-48.532	-3,71%
364	1706	482	-44.387	-3,71%
365	2134	224	-138.170	-3,71%
366	2401	625	-1.671.862	-3,71%
367	2401	624	-225.218	-3,71%

368	2401	632	-157.687	-3,71%
369	2401	631	-72.712	-3,71%
370	2401	107	-51.814	-3,71%
371	2001	48	-696.866	-3,61%
372	2001	46	-372.867	-3,61%
373	2001	45	-150.260	-3,71%
374	2002	3124	-129.707	-3,71%
375	2002	2528	-91.192	-3,71%
376	2002	2533	-94.992	-3,71%
377	2002	2523	-82.902	-3,71%
378	2002	2526	-82.730	-3,71%
379	2002	2527	-82.557	-3,71%
380	2002	2529	-82.557	-3,71%
381	2002	2543	-83.075	-3,71%
382	2002	2525	-83.766	-3,71%
383	2002	2524	-83.420	-3,71%
384	2002	2317	-79.793	-3,71%
385	2002	2532	-68.567	-3,71%
386	2001	39	-70.985	-3,71%
387	2001	536	-58.550	-3,71%
388	2001	534	-50.605	-3,71%
389	2002	1291	-131.262	-3,71%
390	2002	2531	-106.046	-3,71%
391	2392	244	-96.685	-3,71%
392	1300	279	-377.925	-3,61%
393	1077	3118	-90.156	-3,71%
394	1077	3286	-528.448	-3,61%
396	1077	1331	-162.005	-3,71%
398	1077	1735	-114.906	-3,71%
399	1676	685	-154.630	-3,71%
401	1959	5575	-126.279	-3,61%
402	184	516	-96.262	2,03%
403	1783	1344	-38.720	2,03%
406	1700	646	-64.077	-3,71%
407	1700	479	-108.222	-3,71%
410	2175	487	-353.682	-3,71%
412	1577	120	-87.569	-6,05%
413	2605	1199	-32.781	2,03%
414	2605	1981	-935.431	-3,71%
415	2605	1411	349.611	8,69%
416	2605	1986	-1.075.346	-3,71%
417	2100	862	-519.467	-3,61%
419	2100	515	-118.308	-3,71%
420	1322	780	-99.638	-3,71%
423	166	1090	-160.865	-3,71%

424	1838	54	-62.608	-3,71%
426	1737	466	-54.889	-3,61%
427	1737	782	-236.023	-3,61%
431	1737	1919	-504.477	-3,71%
432	1727	45	-352.265	-3,71%
434	657	1929	-139.880	-3,71%
435	657	2168	-267.308	-3,71%
436	657	2700	-1.466.575	-3,71%
437	657	1715	-1.882.088	-3,71%
438	105	3932	-149.069	-3,71%
440	105	3953	-114.405	-3,71%
441	2304	447	-523.130	-3,71%
442	2304	761	-498.398	-3,71%
443	2340	448	-74.457	-3,71%
445	1456	8	-45.752	-3,61%
446	332	1115	-103.403	-3,71%
447	2630	162	-215.425	-3,71%
449	400	4371	-279.778	-3,71%
450	400	1154	-305.374	-3,71%
451	2156	653	-237.308	-3,71%
452	694	29	-176.254	-3,71%
453	1379	298	93.835	8,69%
454	2455	308	-238.758	-3,71%
456	753	1960	-89.068	-3,71%
457	1138	816	-90.588	-3,71%
458	1398	127	-96.909	-3,71%
459	1400	18	-55.251	-3,71%
460	1400	17	-128.948	-3,71%
461	1400	16	-323.509	-6,05%
462	1400	27	-449.917	-3,71%
463	1400	24	-229.536	-3,71%
464	1400	23	-228.845	-3,71%
465	1400	22	-230.054	-3,71%
466	1400	20	-187.912	-3,71%
467	1400	76	-145.770	-3,71%
468	1400	36	-378.587	-3,71%
469	1400	34	-794.134	-3,71%
470	1400	49	-253.543	-3,71%
471	1400	43	-233.335	-3,71%
472	1400	45	-117.963	-3,71%
473	1400	39	-136.789	-3,71%
474	2035	1316	-250.192	-3,71%
477	1871	2098	-221.781	-3,71%
478	1409	107	-70.035	-3,71%
479	1422	760	-18.170	2,03%
480	964	3590	-264.579	-3,71%
483	1725	378	-431.541	-3,61%
484	1722	696	-15.206	2,03%
485	1737	221	-952.132	-3,71%
486	2168	17	-79.638	-3,71%
487	338	1114	-51.123	-3,71%
488	2205	27	-64.128	-3,71%
489	2076	145	-62.177	-3,71%
490	1725	286	-114.923	2,03%
491	1725	438	-361.557	-3,71%

Priloga 2: Finančni kazalniki investicij v protipotresno utrditev oziroma nadomestno gradnjo in energetske prenove

ID stavbe	Šifra katastrske občine	Številka stavbe	Zunanja utrditev stavbe (NSV)	Zunanja utrditev stavbe (ISD)	Notranja utrditev stavbe (NSV)	Notranja utrditev stavbe (ISD)	Nadomestna gradnja (NSV)	Nadomestna gradnja (ISD)
1	1725	451	-3.801.089	-10,41%	-10.100.711	-14,57%	-8.511.009	-2,65%
4	2103	52	-3.613.130	-11,21%	-7.944.863	-14,55%	-7.024.300	-3,46%
6	2103	53	-7.061.189	-7,07%	-16.682.048	-10,83%	-14.637.461	-2,91%
9	1721	143	-4.287.010	-10,41%	-11.391.958	-14,57%	-9.599.033	-2,65%
15	1959	5573	-683.072	-8,14%	-1.578.047	-11,79%	-1.387.850	-3,08%
30	2636	7812	-637.883	-10,41%	-1.695.059	-14,57%	-1.428.282	-2,65%
44	2316	1857	-2.065.855	-11,67%	-4.070.438	-14,54%	-3.712.421	-4,11%
45	2316	1859	-2.065.855	-11,67%	-4.070.438	-14,54%	-3.712.421	-4,11%
46	996	1414	-855.438	-11,57%	-1.685.999	-14,43%	-1.537.662	-4,10%
48	1074	3317	-481.347	-11,57%	-948.696	-14,43%	-865.228	-4,10%
49	1074	3617	-333.742	-3,47%	-801.091	-7,17%	-717.623	-2,42%
50	1737	470	-949.844	-1,76%	-3.620.776	-7,21%	-2.946.769	-1,27%
52	1728	481	-670.875	-10,31%	-1.783.615	-14,47%	-1.502.816	-2,65%
59	1077	1439	-2.106.557	-11,21%	-4.632.079	-14,55%	-4.095.365	-3,46%
60	1077	3098	-2.417.724	-11,21%	-5.316.301	-14,55%	-4.700.307	-3,46%
61	1077	3086	-2.417.724	-11,21%	-5.316.301	-14,55%	-4.700.307	-3,46%
62	1676	1577	-329.142	-7,59%	-687.179	-10,82%	-623.234	-3,50%
70	2605	1411	-166.905	-2,85%	-470.783	-7,19%	-406.204	-1,92%
71	2100	823	-702.681	-11,21%	-1.545.117	-14,55%	-1.366.086	-3,46%
72	1322	826	-461.498	-11,67%	-909.307	-14,54%	-829.329	-4,11%
73	1322	831	-202.583	-3,47%	-486.267	-7,17%	-435.601	-2,42%
74	1322	704	-442.241	-11,57%	-871.621	-14,43%	-794.934	-4,10%
75	1322	705	-442.241	-11,57%	-871.621	-14,43%	-794.934	-4,10%
79	1721	73	-562.594	-10,41%	-1.494.992	-14,57%	-1.259.702	-2,65%
81	1728	443	-3.700.161	-10,41%	-9.832.512	-14,57%	-8.285.021	-2,65%
83	2679	950	-600.279	-10,41%	-1.595.134	-14,57%	-1.344.083	-2,65%
84	2679	824	-381.433	-10,31%	-1.014.093	-14,47%	-854.442	-2,65%
88	1725	434	-1.604.459	-10,31%	-4.265.679	-14,47%	-3.594.123	-2,65%
90	2636	2735	-3.964.791	-10,31%	-10.540.949	-14,47%	-8.881.463	-2,65%
91	1725	368	-4.661.030	-10,41%	-12.385.851	-14,57%	-10.436.502	-2,65%
92	2679	559	-556.343	-10,41%	-1.478.381	-14,57%	-1.245.706	-2,65%
93	1725	382	-1.662.061	-10,41%	-4.416.628	-14,57%	-3.721.516	-2,65%
94	2679	957	-17.403.127	-10,41%	-46.245.684	-14,57%	-38.967.299	-2,65%
105	105	3959	-1.679.459	-11,67%	-3.309.107	-14,54%	-3.018.054	-4,11%
111	2490	73	-1.487.677	-11,67%	-2.931.230	-14,54%	-2.673.413	-4,11%
122	996	1518	-333.843	-11,57%	-657.977	-14,43%	-600.087	-4,10%
124	1725	66	-6.126.509	-10,41%	-16.280.097	-14,57%	-13.717.851	-2,65%
125	1725	60	-493.002	-10,41%	-1.310.064	-14,57%	-1.103.880	-2,65%
126	1940	210	-3.021.642	-11,21%	-6.644.247	-14,55%	-5.874.385	-3,46%
128	1737	222	-2.928.222	-10,41%	-7.781.224	-14,57%	-6.556.575	-2,65%
144	1583	81	-621.386	-12,05%	-1.118.812	-14,53%	-1.048.748	-4,81%
145	1583	76	-411.566	-12,05%	-741.028	-14,53%	-694.623	-4,81%
146	1583	73	-623.065	-11,94%	-1.122.107	-14,42%	-1.051.815	-4,80%
147	1583	65	-449.082	-11,94%	-808.772	-14,42%	-758.108	-4,80%
148	1583	63	-307.784	-12,05%	-554.168	-14,53%	-519.464	-4,81%
149	1583	59	-511.981	-11,94%	-922.051	-14,42%	-864.292	-4,80%
150	1583	58	-610.841	-11,94%	-1.100.092	-14,42%	-1.031.180	-4,80%
151	1583	45	-460.475	-11,94%	-829.290	-14,42%	-777.342	-4,80%
152	1583	38	-299.427	-11,94%	-539.252	-14,42%	-505.472	-4,80%
153	1583	27	-172.535	-12,05%	-310.650	-14,53%	-291.196	-4,81%
154	1583	23	-232.025	-12,05%	-417.764	-14,53%	-391.602	-4,81%
171	1751	64	-643.743	-10,41%	-1.710.632	-14,57%	-1.441.404	-2,65%
173	1739	3107	-607.198	-10,41%	-1.613.518	-14,57%	-1.359.574	-2,65%
175	1739	3111	-1.057.712	-10,41%	-2.810.680	-14,57%	-2.368.320	-2,65%
176	1727	129	-450.936	-1,76%	-1.718.954	-7,21%	-1.398.971	-1,27%
177	1737	410	-730.835	-10,41%	-1.942.062	-14,57%	-1.636.410	-2,65%
185	1722	912	-965.239	-6,14%	-2.834.891	-10,86%	-2.363.087	-2,16%
192	1751	845	-3.572.535	-10,41%	-9.493.371	-14,57%	-7.999.255	-2,65%
193	1751	79	-1.484.824	-10,31%	-3.947.612	-14,47%	-3.326.131	-2,65%
194	1751	67	-1.348.110	-10,31%	-3.584.139	-14,47%	-3.019.880	-2,65%

195	1751	54	-2.587.264	-10,41%	-6.875.188	-14,57%	-5.793.136	-2,65%
196	1751	59	-3.579.617	-10,31%	-9.516.909	-14,47%	-8.018.640	-2,65%
197	1751	53	-2.282.037	-10,41%	-6.064.104	-14,57%	-5.109.704	-2,65%
221	1379	1563	-697.362	-11,67%	-1.374.041	-14,54%	-1.253.187	-4,11%
239	2636	2706	-3.935.022	-10,41%	-10.456.615	-14,57%	-8.810.899	-2,65%
240	2636	2599	-3.931.893	-10,31%	-10.453.486	-14,47%	-8.807.770	-2,65%
242	1727	808	-1.723.904	-10,41%	-4.580.964	-14,57%	-3.859.989	-2,65%
246	2306	5	-457.024	-11,21%	-1.004.943	-14,55%	-888.502	-3,46%
247	2306	712	-323.929	-11,21%	-712.283	-14,55%	-629.752	-3,46%
248	2306	713	-409.071	-11,21%	-899.500	-14,55%	-795.276	-3,46%
249	2306	6	-1.908.344	-11,21%	-4.196.231	-14,55%	-3.710.018	-3,46%
250	2594	140	-4.457.695	-11,21%	-9.801.964	-14,55%	-8.666.221	-3,46%
251	2594	491	-782.910	-11,21%	-1.721.531	-14,55%	-1.522.059	-3,46%
252	2194	374	-2.422.373	-12,05%	-4.361.506	-14,53%	-4.088.374	-4,81%
253	2194	370	-2.612.363	-12,05%	-4.703.585	-14,53%	-4.409.031	-4,81%
254	2194	372	-1.555.543	-12,05%	-2.800.771	-14,53%	-2.625.377	-4,81%
255	2194	373	-1.555.543	-12,05%	-2.800.771	-14,53%	-2.625.377	-4,81%
256	2194	627	-961.825	-12,05%	-1.731.774	-14,53%	-1.623.325	-4,81%
257	2194	632	-748.086	-12,05%	-1.346.936	-14,53%	-1.262.586	-4,81%
258	2194	631	-641.216	-12,05%	-1.154.516	-14,53%	-1.082.217	-4,81%
259	2194	313	-541.472	-12,05%	-974.925	-14,53%	-913.872	-4,81%
260	2194	626	-401.354	-12,05%	-722.642	-14,53%	-677.387	-4,81%
261	2194	628	-664.965	-12,05%	-1.197.276	-14,53%	-1.122.299	-4,81%
262	1077	965	-9.277.485	-11,21%	-20.400.137	-14,55%	-18.036.395	-3,46%
263	1077	858	-867.073	-11,21%	-1.906.595	-14,55%	-1.685.680	-3,46%
264	1077	2133	-2.554.945	-7,07%	-6.036.053	-10,83%	-5.296.262	-2,91%
265	1077	950	-2.055.139	-11,21%	-4.519.018	-14,55%	-3.995.404	-3,46%
266	1077	854	-1.092.160	-11,21%	-2.401.535	-14,55%	-2.123.272	-3,46%
267	1077	848	-884.688	-11,21%	-1.945.329	-14,55%	-1.719.926	-3,46%
268	1077	855	-258.360	-11,21%	-568.105	-14,55%	-502.279	-3,46%
269	1302	792	-2.302.442	-12,05%	-4.145.569	-14,53%	-3.885.959	-4,81%
270	1302	732	-1.707.535	-12,05%	-3.074.434	-14,53%	-2.881.903	-4,81%
271	1302	920	-1.612.540	-12,05%	-2.903.395	-14,53%	-2.721.574	-4,81%
272	1302	914	-1.612.540	-12,05%	-2.903.395	-14,53%	-2.721.574	-4,81%
273	1302	915	-1.760.970	-12,05%	-3.170.644	-14,53%	-2.972.088	-4,81%
274	1302	921	-1.585.229	-12,05%	-2.854.221	-14,53%	-2.675.480	-4,81%
275	1302	919	-1.612.540	-12,05%	-2.903.395	-14,53%	-2.721.574	-4,81%
276	1302	918	-1.612.540	-12,05%	-2.903.395	-14,53%	-2.721.574	-4,81%
277	1302	916	-1.612.540	-12,05%	-2.903.395	-14,53%	-2.721.574	-4,81%
278	1302	917	-921.452	-12,05%	-1.659.083	-14,53%	-1.555.185	-4,81%
279	1301	1787	-307.546	-12,05%	-553.740	-14,53%	-519.063	-4,81%
280	1301	683	-307.546	-12,05%	-553.740	-14,53%	-519.063	-4,81%
281	1302	948	-508.223	-12,05%	-915.061	-14,53%	-857.757	-4,81%
282	1302	867	-384.730	-12,05%	-692.710	-14,53%	-649.330	-4,81%
283	2642	432	-791.718	-11,21%	-1.740.898	-14,55%	-1.539.182	-3,46%
285	699	129	-442.994	-11,67%	-872.849	-14,54%	-796.078	-4,11%
286	1700	120	-411.028	-11,21%	-903.804	-14,55%	-799.081	-3,46%
287	1706	482	-279.728	-11,67%	-551.160	-14,54%	-502.683	-4,11%
288	2101	317	-626.328	-11,21%	-1.377.224	-14,55%	-1.217.647	-3,46%
289	2101	371	-2.376.132	-11,21%	-5.224.845	-14,55%	-4.619.448	-3,46%
290	2101	340	-1.802.651	-11,21%	-3.963.824	-14,55%	-3.504.540	-3,46%
291	2101	303	-3.337.155	-11,21%	-7.338.024	-14,55%	-6.487.775	-3,46%
292	2101	307	-637.093	-11,21%	-1.400.895	-14,55%	-1.238.575	-3,46%
293	2134	224	-782.910	-11,21%	-1.721.531	-14,55%	-1.522.059	-3,46%
294	2101	313	-524.439	-13,06%	-1.134.542	-16,25%	-1.004.885	-3,61%
295	2101	339	-377.754	-11,21%	-830.638	-14,55%	-734.393	-3,46%
296	2101	304	-495.191	-11,21%	-1.088.868	-14,55%	-962.702	-3,46%
297	2101	353	-1.397.495	-11,21%	-3.072.932	-14,55%	-2.716.875	-3,46%
298	2101	343	-264.232	-11,21%	-581.017	-14,55%	-513.695	-3,46%
299	1754	1292	-2.696.541	-6,14%	-7.919.696	-10,86%	-6.601.639	-2,16%
300	1730	2298	-3.097.033	-10,41%	-8.229.808	-14,57%	-6.934.559	-2,65%

301	1730	2330	-3.097.033	-10,41%	-8.229.808	-14,57%	-6.934.559	-2,65%
302	1730	2333	-2.973.314	-10,41%	-7.901.049	-14,57%	-6.657.541	-2,65%
303	1730	2331	-3.097.033	-10,41%	-8.229.808	-14,57%	-6.934.559	-2,65%
304	1730	1415	-11.750.819	-10,41%	-31.225.689	-14,57%	-26.311.228	-2,65%
305	1736	1267	-5.519.830	-6,14%	-16.211.651	-10,86%	-13.513.582	-2,16%
306	1736	1276	-2.427.162	-10,41%	-6.449.747	-14,57%	-5.434.653	-2,65%
307	1736	1275	-2.440.999	-10,41%	-6.486.517	-14,57%	-5.465.635	-2,65%
308	2636	628	-2.729.969	-6,14%	-8.017.874	-10,86%	-6.683.477	-2,16%
309	1759	796	-573.012	-10,41%	-1.522.677	-14,57%	-1.283.030	-2,65%
310	1730	2085	-584.407	-10,41%	-1.552.957	-14,57%	-1.308.545	-2,65%
311	1730	2297	-393.946	-10,41%	-1.046.840	-14,57%	-882.083	-2,65%
312	1730	2297	-393.946	-10,41%	-1.046.840	-14,57%	-882.083	-2,65%
313	1754	254	-360.574	-10,41%	-958.162	-14,57%	-807.361	-2,65%
314	1730	4090	-370.342	-10,41%	-984.116	-14,57%	-829.231	-2,65%
315	1754	230	-250.693	-10,41%	-666.171	-14,57%	-561.326	-2,65%
316	1736	1303	-647.379	-10,31%	-1.721.148	-14,47%	-1.450.184	-2,65%
317	1754	225	-250.693	-10,41%	-666.171	-14,57%	-561.326	-2,65%
318	659	1536	-15.803.042	-11,21%	-34.749.094	-14,55%	-30.722.753	-3,46%
319	659	1918	-4.483.139	-11,21%	-9.857.914	-14,55%	-8.715.688	-3,46%
320	659	1978	-3.523.096	-11,21%	-7.746.887	-14,55%	-6.849.264	-3,46%
321	676	1320	-2.399.943	-7,07%	-5.669.862	-10,83%	-4.974.952	-2,91%
322	1077	965	-9.277.485	-11,21%	-20.400.137	-14,55%	-18.036.395	-3,46%
323	659	2338	-1.223.297	-11,21%	-2.689.891	-14,55%	-2.378.217	-3,46%
324	657	2576	-1.051.057	-11,21%	-2.311.155	-14,55%	-2.043.364	-3,46%
325	659	1871	-544.123	-11,21%	-1.196.464	-14,55%	-1.057.831	-3,46%
326	659	2430	-383.626	-11,21%	-843.550	-14,55%	-745.809	-3,46%
327	659	1694	-366.010	-11,21%	-804.816	-14,55%	-711.562	-3,46%
328	659	1789	-352.310	-11,21%	-774.689	-14,55%	-684.926	-3,46%
329	2003	1291	-743.765	-11,21%	-1.635.454	-14,55%	-1.445.956	-3,46%
330	105	216	-1.064.492	-11,67%	-2.097.412	-14,54%	-1.912.934	-4,11%
331	105	226	-1.236.465	-11,67%	-2.436.258	-14,54%	-2.221.976	-4,11%
332	105	230	-359.184	-11,67%	-707.716	-14,54%	-645.468	-4,11%
333	105	228	-367.892	-11,67%	-724.872	-14,54%	-661.116	-4,11%
334	105	229	-366.804	-11,67%	-722.728	-14,54%	-659.160	-4,11%
335	1455	1045	-3.811.794	-11,21%	-8.381.702	-14,55%	-7.410.523	-3,46%
336	1455	948	-2.950.593	-11,21%	-6.488.018	-14,55%	-5.736.258	-3,46%
337	1455	982	-2.950.593	-11,21%	-6.488.018	-14,55%	-5.736.258	-3,46%
338	1455	981	-2.950.593	-11,21%	-6.488.018	-14,55%	-5.736.258	-3,46%
339	1455	978	-1.074.544	-11,21%	-2.362.801	-14,55%	-2.089.025	-3,46%
340	1455	1047	-602.841	-11,21%	-1.325.579	-14,55%	-1.171.985	-3,46%
341	1455	944	-517.699	-11,21%	-1.138.362	-14,55%	-1.006.461	-3,46%
342	1456	667	-265.211	-11,21%	-583.168	-14,55%	-515.597	-3,46%
343	1455	984	-249.553	-11,21%	-548.738	-14,55%	-485.156	-3,46%
344	676	1320	-2.399.943	-7,07%	-5.669.862	-10,83%	-4.974.952	-2,91%
345	2151	53	-3.009.530	-11,67%	-5.929.800	-14,54%	-5.408.243	-4,11%
346	2151	52	-1.795.922	-11,67%	-3.538.579	-14,54%	-3.227.342	-4,11%
347	2490	1418	-6.334.707	-11,67%	-12.481.532	-14,54%	-11.383.716	-4,11%
350	2490	1902	-2.958.374	-11,67%	-5.829.004	-14,54%	-5.316.313	-4,11%
353	2490	1903	-1.339.870	-7,59%	-2.797.365	-10,82%	-2.537.058	-3,50%
354	2490	1708	-818.505	-11,67%	-1.612.734	-14,54%	-1.470.886	-4,11%
356	2490	1423	-385.307	-11,67%	-759.186	-14,54%	-692.412	-4,11%
357	2490	1441	-1.042.723	-11,67%	-2.054.520	-14,54%	-1.873.814	-4,11%
358	2490	220	-394.194	-7,59%	-822.993	-10,82%	-746.410	-3,50%
359	2490	218	-223.249	-3,47%	-535.871	-7,17%	-480.037	-2,42%
360	753	2472	-3.220.687	-11,67%	-6.345.851	-14,54%	-5.787.700	-4,11%
361	753	2465	-2.268.304	-11,67%	-4.469.332	-14,54%	-4.076.231	-4,11%
362	753	2471	-1.466.126	-11,67%	-2.888.767	-14,54%	-2.634.685	-4,11%
363	753	2466	-305.851	-11,67%	-602.631	-14,54%	-549.626	-4,11%
364	1706	482	-279.728	-11,67%	-551.160	-14,54%	-502.683	-4,11%
365	2134	224	-782.910	-11,21%	-1.721.531	-14,55%	-1.522.059	-3,46%
366	2401	625	-10.536.077	-11,67%	-20.759.662	-14,54%	-18.933.740	-4,11%
367	2401	624	-1.419.323	-11,67%	-2.796.549	-14,54%	-2.550.578	-4,11%

368	2401	632	-993.744	-11,67%	-1.958.014	-14,54%	-1.785.796	-4,11%
369	2401	631	-458.232	-11,67%	-902.874	-14,54%	-823.461	-4,11%
370	2401	107	-326.531	-11,67%	-643.378	-14,54%	-586.789	-4,11%
371	2001	48	-3.960.861	-11,11%	-8.712.627	-14,45%	-7.702.800	-3,45%
372	2001	46	-2.119.305	-11,11%	-4.661.793	-14,45%	-4.121.474	-3,45%
373	2001	45	-851.415	-11,21%	-1.872.164	-14,55%	-1.655.239	-3,46%
374	2002	3124	-734.957	-11,21%	-1.616.087	-14,55%	-1.428.833	-3,46%
375	2002	2528	-516.721	-11,21%	-1.136.210	-14,55%	-1.004.559	-3,46%
376	2002	2533	-538.251	-11,21%	-1.183.552	-14,55%	-1.046.415	-3,46%
377	2002	2523	-469.746	-11,21%	-1.032.918	-14,55%	-913.235	-3,46%
378	2002	2526	-468.767	-11,21%	-1.030.766	-14,55%	-911.333	-3,46%
379	2002	2527	-467.789	-11,21%	-1.028.614	-14,55%	-909.430	-3,46%
380	2002	2529	-467.789	-11,21%	-1.028.614	-14,55%	-909.430	-3,46%
381	2002	2543	-470.725	-11,21%	-1.035.070	-14,55%	-915.138	-3,46%
382	2002	2525	-474.639	-11,21%	-1.043.678	-14,55%	-922.748	-3,46%
383	2002	2524	-472.682	-11,21%	-1.039.374	-14,55%	-918.943	-3,46%
384	2002	2317	-452.131	-11,21%	-994.184	-14,55%	-878.989	-3,46%
385	2002	2532	-388.519	-11,21%	-854.310	-14,55%	-755.322	-3,46%
386	2001	39	-402.220	-11,21%	-884.436	-14,55%	-781.958	-3,46%
387	2001	536	-331.758	-11,21%	-729.499	-14,55%	-644.972	-3,46%
388	2001	534	-286.741	-11,21%	-630.511	-14,55%	-557.454	-3,46%
389	2002	1291	-743.765	-11,21%	-1.635.454	-14,55%	-1.445.956	-3,46%
390	2002	2531	-600.884	-11,21%	-1.321.275	-14,55%	-1.168.180	-3,46%
396	1077	1331	-917.962	-11,21%	-2.018.495	-14,55%	-1.784.614	-3,46%
397	1077	1340	-4.599.597	-11,21%	-10.113.992	-14,55%	-8.942.094	-3,46%
400	1535	231	-796.640	-7,59%	-1.663.216	-10,82%	-1.508.446	-3,50%
404	2357	1725	-629.448	-7,59%	-1.314.153	-10,82%	-1.191.866	-3,50%
405	2357	588	-301.859	-7,59%	-630.218	-10,82%	-571.573	-3,50%
408	1700	854	-2.943.449	-11,21%	-6.472.309	-14,55%	-5.722.370	-3,46%
409	2525	227	-713.793	-3,47%	-1.713.338	-7,17%	-1.534.821	-2,42%
411	1911	527	-664.886	-11,21%	-1.462.010	-14,55%	-1.292.608	-3,46%
415	2605	1411	-1.394.974	-2,85%	-3.934.763	-7,19%	-3.395.017	-1,92%
418	2100	823	-733.978	-11,21%	-1.613.935	-14,55%	-1.426.930	-3,46%
419	2100	515	-670.367	-11,21%	-1.474.061	-14,55%	-1.303.263	-3,46%
421	1322	840	-1.860.769	-7,59%	-3.884.891	-10,82%	-3.523.385	-3,50%
422	532	907	-749.511	-12,05%	-1.349.501	-14,53%	-1.264.991	-4,81%
425	1737	703	-859.355	-10,41%	-2.283.583	-14,57%	-1.924.181	-2,65%
428	1723	5537	-1.485.231	-10,31%	-3.948.694	-14,47%	-3.327.042	-2,65%
429	1737	516	-416.817	-10,41%	-1.107.618	-14,57%	-933.295	-2,65%
430	1737	354	-7.459.775	-1,76%	-28.436.437	-7,21%	-23.143.001	-1,27%
433	259	610	-1.304.539	-13,50%	-2.536.544	-16,23%	-2.316.509	-4,27%
443	2340	448	-469.225	-11,67%	-924.534	-14,54%	-843.216	-4,11%
444	1456	683	-3.919.872	-2,85%	-11.056.672	-7,19%	-9.539.988	-1,92%
448	2490	136	-433.307	-11,67%	-853.763	-14,54%	-778.670	-4,11%
457	1138	816	-570.886	-11,67%	-1.124.839	-14,54%	-1.025.904	-4,11%
462	1400	27	-3.093.275	-12,05%	-5.569.472	-14,53%	-5.220.693	-4,81%
463	1400	24	-1.578.105	-12,05%	-2.841.393	-14,53%	-2.663.455	-4,81%
464	1400	23	-1.573.355	-12,05%	-2.832.841	-14,53%	-2.655.439	-4,81%
465	1400	22	-1.581.667	-12,05%	-2.847.807	-14,53%	-2.669.468	-4,81%
466	1400	20	-1.291.932	-12,05%	-2.326.137	-14,53%	-2.180.466	-4,81%
467	1400	76	-1.002.197	-12,05%	-1.804.466	-14,53%	-1.691.465	-4,81%
468	1400	36	-2.602.863	-12,05%	-4.686.481	-14,53%	-4.392.998	-4,81%
469	1400	34	-5.459.839	-12,05%	-9.830.493	-14,53%	-9.214.874	-4,81%
470	1400	49	-1.743.159	-12,05%	-3.138.574	-14,53%	-2.942.026	-4,81%
471	1400	43	-1.604.228	-12,05%	-2.888.429	-14,53%	-2.707.546	-4,81%
472	1400	45	-811.020	-12,05%	-1.460.249	-14,53%	-1.368.804	-4,81%
473	1400	39	-940.451	-12,05%	-1.693.291	-14,53%	-1.587.251	-4,81%
476	2248	609	-829.498	-11,67%	-1.634.394	-14,54%	-1.490.641	-4,11%
479	1422	760	-319.627	-7,59%	-667.313	-10,82%	-605.217	-3,50%
481	2002	650	-818.337	-11,21%	-1.799.430	-14,55%	-1.590.932	-3,46%
482	996	1365	-930.614	-11,67%	-1.833.627	-14,54%	-1.672.350	-4,11%