

**LETNO POROČILO O IZVAJANJU
LOKALNEGA ENERGETSKEGA KONCEPTA V
OBČINI LOVRENC NA POHORJU 2016**

NAZIV:

Letno poročilo o izvedenih ukrepih iz akcijskega načrta Lokalnega energetskega koncepta in njihovih učinkih v Občini Lovrenc na Pohorju za leto 2016

NAROČNIK:

Občina Lovrenc na Pohorju, Spodnji trg 8, 2344 Lovrenc na Pohorju

PRIPRAVIL:

Energetska agencija za Podravje- zavod za trajnostno rabo energije
Smetanova ulica 31
2000 Maribor
Tel: (+386) 02 234 23 60
Fax: (+386) 02 234 23 61
Web: www.energap.si

AVTORJI:

dr. Vlasta KRMELJ, univ. dipl. inž.
Marko ROJS, univ. dipl. gosp. inž.
Adrijana COPOT, univ.dipl.inž.

ODGOVORNI:

Predstavnik naročnika: Joško MANFREDA, župan
Predstavnik izvajalca: dr. Vlasta KRMELJ, direktorica

1. DEMOGRAFSKI PODATKI ZA OBČINO LOVRENC NA POHORJU	2
2. LOKALNI ENERGETSKI KONCEPT IN DOLGOROČNI CILJI OBČINE LOVRENC NA POHORJU	4
2.1 STANJE NA PODROČJU RABE ENERGIJE PO POPISU PREBIVALCEV LETA 2002 ZA OBČINO LOVRENC NA POHORJU	5
3. POROČILO O IZVEDENIH AKTIVNOSTIH PO AKCIJSKEM NAČRTU LOKALNEGA ENERGETSKEGA KONCEPTA OBČINE LOVRENC NA POHORJU V LETU 2016	5
3.1 IZVEDENE AKTIVNOSTI V OBČINI LOVRENC NA POHORJU NA PODROČJU UČINKOVITE RABE ENERGIJE, UPORABE OBNOVLJIVIH VIROV ENERGIJE IN OSKRBE Z ENERGIJO V LETU 2016 V SKLADU Z AKCIJSKIM NAČRTOM.....	6
3.1.1 <i>Aktivnosti občinskega energetskega upravljavca na podlagi Pogodbe o poslovnem sodelovanju glede izvajanja energetskega upravljanja</i>	<i>6</i>
3.1.2 <i>Vzpostavitev in izvajanje energetskega knjigovodstva v občinskih javnih stavbah</i>	<i>7</i>
3.1.3 <i>Raba energije v Občini Lovrenc na Pohorju</i>	<i>12</i>
3.1.4 <i>Poročanje o aktivnostih in doseženih rezultatih akcijskega načrta</i>	<i>14</i>
3.1.5 <i>Izvedba energetskih pregledov javnih stavb in priprava energetskih izkaznic</i>	<i>14</i>
3.1.6 <i>Novogradnja in rekonstrukcija Vrtca Lovrenc na Pohorju ter izgradnja nove športne dvorane</i>	<i>16</i>
3.1.7 <i>Pomoč in spodbuda pri energetske sanaciji individualnih stavb s strani Eko sklada.....</i>	<i>16</i>
3.1.8 <i>Izdelava potrebne investicijske dokumentacije za javne zgradbe</i>	<i>17</i>
3.1.9 <i>Spodbujanje in privabljanje zunanjih vlagateljev v ukrepe URE in OVE</i>	<i>17</i>
3.1.10 <i>Energetska sanacija javne razsvetljave</i>	<i>17</i>
3.1.11 <i>Postopna zamenjava navadnih sijalk javne razsvetljave z varčnimi.....</i>	<i>19</i>
3.1.12 <i>Izdelava strategije razvoja javne razsvetljave</i>	<i>19</i>
3.1.13 <i>Izvedba regulacije svetlobnega toka javne razsvetljave.....</i>	<i>19</i>
<i>Svetlobni tok razsvetljave ni reguliran. Pripravljajo se strokovne podlage za vzpostavitev sistema regulacije in nadzora.</i>	<i>19</i>
3.1.14 <i>Vgradnja 5 demonstracijskih sistemov solarnih svetilk za javno razsvetljava</i>	<i>19</i>
3.1.15 <i>Sofinanciranje treh solarnih sistemov na individualnih objektih</i>	<i>19</i>
3.1.16 <i>Vgradnja sistemov za izkoriščanje geotermalne energije ali solarne energije za pripravo tople sanitarne vode na dveh javnih zgradbah, ki so v lasti občine Lovrenc na Pohorju</i>	<i>19</i>
3.1.17 <i>Sofinanciranje dve demonstracijskih kotlov na lesno biomaso (po 1 kotel na polena in pelete) in izdelava spremljajočega promocijskega materiala (brošure, organizacija dni odprtih vrat itd.)</i>	<i>20</i>
3.2 OZAVEŠČANJE IN IZOBRAŽEVANJE ŠIRŠE JAVNOSTI IN ZAPOSLENIH V OBČINI LOVRENC NA POHORJU NA TEMO UČINKOVITA RABA ENERGIJE IN UPORABA OBNOVLJIVIH VIROV ENERGIJE V LETU 2015.....	20
4. PREDVIDENE DEJAVNOSTI ZA LETO 2017 PO NOVELIRANEM AKCIJSKEM NAČRTU	21
5. ZAKONODAJA NA PODROČJU TRAJNOSTNE ENERGIJE	22

1. DEMOGRAFSKI PODATKI ZA OBČINO LOVRENC NA POHORJU

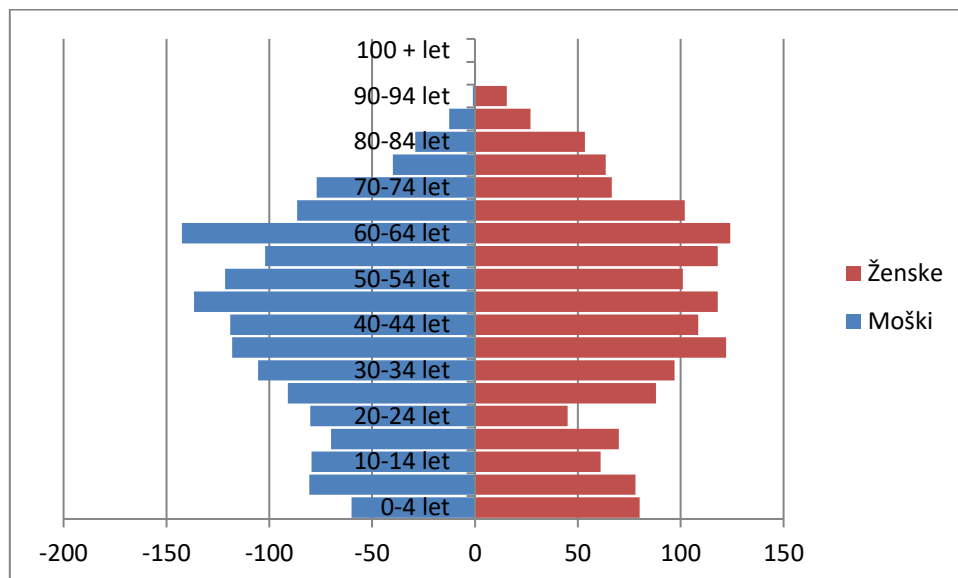
Občina Lovrenc na Pohorju je del podravske statistične regije in meri 84 km². Po površini se med slovenskimi občinami uvršča na 82. mesto. Lovrenc na Pohorju je značilno trško obcestno naselje, ki se je izoblikovalo na edini pohorski nasuti ravnici, na široki terasi s položnim vzponom od nadmorske višine 350 m ob sotočju Radoljne in Slepnice in do nadmorske višine 490 m nad trgom. Obdan z okoliškimi hribi in skrit pred pogledi iz Dravske doline ima lovrenški dolinski svet značaj kotline pod severnim vznožjem Pohorja. Občina Lovrenc na Pohorju je bila ustanovljena leta 1998 in obsega območje nekdanje Krajevne skupnosti Lovrenc na Pohorju ter zajema naslednja naselja: Činžat, Kumen, Lovrenc na Pohorju, Puščava, Recenjak, Rdeči breg in Ruta.

Tabela 1: Izbrani statistični podatki za Občino Lovrenc na Pohorju

Občina Lovrenc na Pohorju	Podatki za leto 2015	Podatki za leto 2016	Slovenija 2016
Površina v km ²	84,4	84,4	20.273
Število naselij	7	7	6.036
Število ulic	33	33	10.366
Število prebivalcev	3.116	3.094	2.064.241
Število žensk	1.555	1.538	1.040.369
Število moških	1.561	1.556	1.023.872
Povprečna starost (v letih)	43,4	43,6	42,9
Indeks staranja	129,7	131,1	125,4
Gostota poselitve (preb. /km ²)	36,92	36,7	101,8
Število delovno aktivnih prebivalcev (po prebivališču)	1.184 (leta 2014)	1.168 (leta 2015)	804.637 (leta 2015)
Število registriranih brezposelnih oseb	193 (leta 2014)	196 (leta 2015)	112.726 (leta 2015)
Stopnja brezposelnosti	14 (leta 2014)	14,4 (leta 2015)	12,3 (leta 2015)
Število učencev v osnovnih šolah	238 (leta 2014)	233 (leta 2015)	170.067 (leta 2015)
Število dijakov (po prebivališču)	120 (leta 2014)	119 (leta 2015)	74.759 (leta 2015)
Število študentov (po prebivališču)	113 (leta 2014)	93 (leta 2015)	80.798 (leta 2015)
Število podjetij	180 (leta 2014)	182 (leta 2015)	191.863 (leta 2015)
Prihodek podjetij (1000EUR)	21.482 (leta 2014)	24.631 (leta 2015)	95.298.760 (leta 2015)
Povprečna mesečna bruto plača na zaposleno osebo (EUR)	1.197,47 (leta 2014)	1.238,99 (leta 2015)	1.558,29
Povprečna mesečna neto plača na zaposleno osebo (EUR)	816,83 (leta 2014)	837,36 (leta 2015)	1.015,33
Število osebnih avtomobilov	1.507 (leta 2013)	2.027 (leta 2015)	1.078.737 (leta 2015)
Dolžina javnih cest (v km)	101 (leta 2012)	101 (leta 2012)	38.884 (leta 2015)
Delež kmetijskih zemljišč (v %)	23,4 (leta 2010)	23,4 (leta 2010)	23,5 (leta 2013)
Število kmetijskih gospodarstev	96 (leta 2010)	96 (leta 2010)	72.377 (leta 2014)

Vir: Statistični urad RS

V občini je leta 2016 živel 3.094 prebivalcev od tega 1.538 žensk in 1.556 moških. Poselitev je zelo redka, 36,7 prebivalcev na km², v primerjavi s Slovenijo, ki ima 101,8 prebivalcev na km². Naravni in skupni prirastek je negativen, povprečna starost prebivalstva pa je 43,6 let. Občino sestavlja 26 prostorskih in 13 statističnih okolišev ter 7 naselji.



Vir: Statistični urad RS

Slika 1: Prebivalstvena piramida leta 2016 za občino Lovrenc na Pohorju

S starostno piramido prikažemo starostno in spolno sestavo prebivalstva v državi ali občini. Prebivalstvena piramida za leto 2016 ima obliko vaze in ne več obliko piramide zaradi manjšega števila rojstev in podaljševanja življenja. Posledično se večja število starejših, zato postajajo vrhovi piramid vse bolj kopasti, spodnji deli, ki predstavljajo mlado prebivalstvo pa se ožijo. Ta trend je značilen za staro prebivalstvo v katero spada tudi Slovenija in Občina Lovrenc na Pohorju. Piramida je v spodnjem delu ozka kar nam pove, da se je število rojstev v zadnjih letih znižalo, vendar ni tako izrazito ozka kot je značilna za Slovenijo.

Podnebje v občini Lovrenc na Pohorju

Za občino Lovrenc na Pohorju je značilno zmerno celinsko podnebje osrednje Slovenije. Občina leži na meji med zmerno celinskim podnebjem in podnebjem nižjega gorskega sveta in vmesnih dolin v severni Sloveniji. Povprečna januarska temperatura za obdobje 1971 – 2000 je med -4°C in -2°C in med -2 °C in 0 °C v severnem delu občine, povprečna julijska temperatura za isto obdobje pa je znašala od 16 do 18 °C v severnem delu občine in padala z nadmorsko višino. Na najvišjih delih občine je bila povprečna julijska temperatura za obdobje 1971 – 2000 med 12 in 14 °C.

Vremenske značilnosti za leto 2015 in 2016

Tabela 2: Izbrani meteorološki podatki so podani za postajo Šmartno pri Slovenj Gradcu, za padavinsko postajo Ribnica na Pohorju ter vremensko mobilno postajo Lovrenc na Pohorju za leti 2015 in 2016

Lovrenc na Pohorju	Podatki za leto 2015			Podatki za leto 2016		
	Padavinska postaja Ribnica na Pohorju	Meteorološka postaja Šmartno pri Slovenj Gradcu	Vremenska postaja Lovrenc na Pohorju	Padavinska postaja Ribnica na Pohorju	Meteorološka postaja Šmartno pri Slovenj Gradcu	Vremenska postaja Lovrenc na Pohorju
Povprečna temperatura zraka (°C)	/	9,8	10,5	/	9,6	10,2
Povprečna maksimalna temperatura zraka (°C)	/	15,9	/	/	15,6	/
Povprečna minimalna temperatura zraka (°C)	/	4,8	/	/	4,5	/
Količina padavin (mm)	1.092	957,5	1.211,8	1.416,8	1.244,9	1.190,8
Trajanje sončnega obsevanja (h)	/	1957,3	/	/	1.974,9	/
Povprečna oblačnost (pokritost neba v %)	/	61	/	/	62	/
Število dni z nevihto	15	16	/	31	31	/
Število dni s padavinami nad 0,1mm	107	115	/	131	153	/
Število dni s snežno odejo	41	31	/	45	24	/
Povprečna hitrost vetra (m/s)	/	1	2,4	/	0,4	2,3
Število jasnih dni	/	36	/	/	30	/
Število oblačnih dni	/	111	/	/	107	/
Število dni z meglo	21	61	/	21	70	/
Število dni s točo	0	1	/	2	4	/

Vir: Agencija RS za okolje

Meteorološka postaja Ribnica na Pohorju je padavinska postaja, zato merijo samo višino padavin, snežne odeje in novozapadlega snega ter pomembnejše atmosferske pojave. Najbližja meteorološka postaja je Šmartno pri Slovenj Gradcu. V letu 2016 je na območju občine padlo 1.190,8 mm padavin, merjeno na amaterski vremenski postaji Lovrenc na Pohorju.

2. LOKALNI ENERGETSKI KONCEPT IN DOLGOROČNI CILJI OBČINE LOVRENC NA POHORJU

Na podlagi Energetskega zakona in Resolucije o strategiji rabe in oskrbe Slovenije z energijo je razvoj energetike v precejšnji meri odvisen od lokalnih skupnosti, saj morajo same pripraviti ustrezne energijske osnove, kot so: ugotoviti trenutno stanje, določiti pripravo ukrepov za učinkovito rabo energije, urediti oskrbo in napovedati prihodnji razvoj energetike v občini. Vse to morajo lokalne skupnosti usklajevati z nacionalnim energetskim programom in energetsko politiko Republike Slovenije.

To je storila tudi Občina Lovrenc na Pohorju s sprejetjem Lokalnega energetskega koncepta (LEK), ki ga je Občinski svet potrdil meseca avgusta leta 2008. LEK za Občino Lovrenc na

Pohorju izdelalo podjetje MITRAKA d.o.o.. Koordinator izvajanja in doseganja ciljev LEK-a je Energetska agencija za Podravje (v nadaljevanju Energap). Novelacija LEK-a je bila sprejeta v letu 2016.

Energetski koncept celovito oceni možnosti in predlaga rešitve na področju energetske oskrbe občine. Pri tem upošteva dolgoročni razvoj občine na različnih področjih in obstoječe energetske kapacitete. Energetski koncept občine je namenjen povečevanju osveščenosti in informiranosti porabnikov energije ter pripravi ukrepov na področju učinkovite rabe energije in uvajanja novih energetskih rešitev. Energetski koncept vsebuje dogovorjene cilje na področju energetike v občini. Cilji so natančno, tudi kvantitativno opredeljeni in tako omogočajo spremljanje učinkovitosti izvajanja izbranih projektov.

Občina Lovrenc na Pohorju si je z Lokalnim energetskim konceptom zastavila pot, po kateri bo izboljšala učinkovito rabo energije in povečala delež rabe obnovljivih virov energije. Zastavljene cilje bo občina dosegla z izvedbo ukrepov in projektov na področju energetskih sanacij, energetskim upravljanjem, izrabo lokalnih obnovljivih virov energije in trajnostno novogradnjo. Namen načrta ukrepov je podati usmeritve za reševanje ključnih problemov na področju energetske oskrbe v Občini Lovrenc na Pohorju za obdobje časa veljavnosti tega LEKa.

Cilji Lokalnega energetskega koncepta Občine Lovrenc na Pohorju so v skladu s cilji Nacionalnega energetskega programa. Smernice Nacionalnega energetskega programa so združene v tri stebre: zanesljivost oskrbe z energijo, konkurenčnost oskrbe z energijo in varovanje okolja.

2.1 Stanje na področju rabe energije po popisu prebivalcev leta 2002 za Občino Lovrenc na Pohorju

42% toplotne energije se porablja v stanovanjskih objektih. Večja podjetja predstavljajo cca 57% in javni objekti 1% celotne porabe. Potrebno je upoštevati, da so v analizi zajeti podatki od treh večjih podjetij, kar pomeni, da je realen odstotek nekoliko večji. Kot energent ogrevanja se v večji meri porablja biomasa (72%). Sledi ji kurilno olje (25%). Raba električne energije v gospodinjstvih občine predstavlja 45% celotne rabe. Ostali delež predstavlja raba poslovnih odjemalcev, pri katerih večino energije porabijo industrijski obrati. Majhen del rabe električne energije predstavljata javna razsvetljava in sicer 2%.

Emisije, ki nastanejo zaradi ogrevanja, se med gospodinjstvi in vsemi ostalimi porabniki skupaj razlikujejo predvsem v večji porabi drv. V gospodinjstvih je velika poraba drv, ki pri izgorevanju ne povzročajo CO₂. Gospodinjstva so glavni vir CO₂ in praha, ki nastane pri izgorevanju. V občini so najbolj prisotne emisije CO₂. Dejstvo je, da se največ emisij CO₂ proizvede zaradi porabe električne energije.

3. POROČILO O IZVEDENIH AKTIVNOSTIH PO AKCIJSKEM NAČRTU LOKALNEGA ENERGETSKEGA KONCEPTA OBČINE LOVRENC NA POHORJU V LETU 2016

Na podlagi 19. in 20. člena Pravilnika o metodologiji in obveznih vsebinah lokalnih energetskih konceptov v nadaljevanju podajamo poročilo o izvedenih aktivnostih iz LEK-a, v Občini Lovrenc na Pohorju, v letu 2016.

Lokalna skupnost: Občina Lovrenc na Pohorju.

Kontaktna oseba: Dušan Jakop

Leto sprejetja lokalnega energetskega koncepta: 2008

Datum poročanja: junij 2017

Občina Lovrenc na Pohorju ima energetskega upravljavca, ki koordinira izvajanje LEK. To je Energetska agencija za Podravje.

3.1 Izvedene aktivnosti v Občini Lovrenc na Pohorju na področju učinkovite rabe energije, uporabe obnovljivih virov energije in oskrbe z energijo v letu 2016 v skladu z akcijskim načrtom

3.1.1 Aktivnosti občinskega energetskega upravljavca na podlagi Pogodbe o poslovnem sodelovanju glede izvajanja energetskega upravljanja

Energetska agencija za Podravje (Energap) je v letu 2015 z občino Lovrenc na Pohorju podpisala pogodbo o izvajanju energetskega upravljanja za občino Lovrenc na Pohorju. Energetski upravljavec za občino Lovrenc na Pohorju je tako postala Energap, katere naloge so, da skrbi za izvedbo akcijskega načrta in izvajanje ukrepov ter uvajanje energetske učinkovitosti, obveščanje, iskanje dodatnih virov za financiranje ukrepov, pripravo projektne dokumentacije, pisanje poročil, svetovanje pri planiranju, projektiranju, izdelavi idejnih študij, nadzoru gradnje in promoviranje obnovljivih virov energije (OVE) in učinkovite rabe energije (URE) na lokalnem nivoju.

Ta pogodba se je med pogodbenima strankama sklenila skladno z določili *Pravilnika o metodologiji in obveznih vsebinah Lokalnih energetskih konceptov* (Ur. l. RS, št. 74/09, 3/11, 17/14, 56/2016), ki določa, da lokalna energetska agencija na zaokroženem območju najmanj ene občine skrbi za izvajanje lokalnega energetskega koncepta (LEK), za uveljavljanje in spodbujanje energetske učinkovitosti ter za uvajanje obnovljivih virov energije.

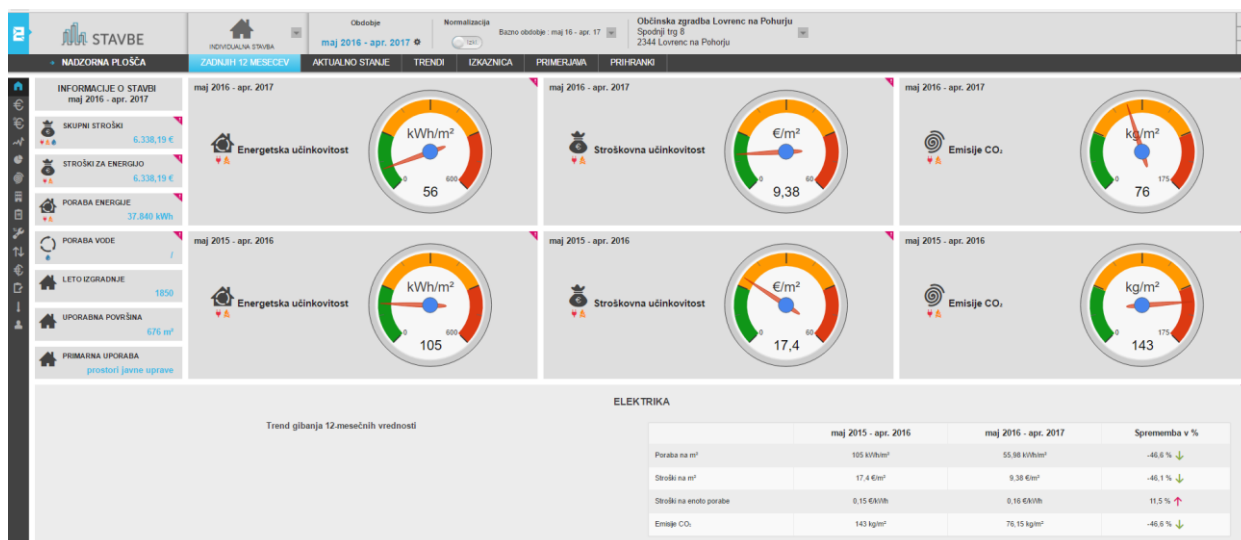
Aktivnosti, ki jih Energap izvaja na podlagi Pogodbe o poslovnem sodelovanju, glede izvajanja energetskega upravljanja in svetovanja v Občini Lovrenc na Pohorju, so naslednje:

1. Nadzor in spremljanje izvajanja LEK v skladu z akcijskim načrtom po ločenih dejavnostih:
 - učinkovita raba energije
 - uvajanje obnovljivih virov energije
 - izboljšanje oskrbe z energijo, ki zajema proizvodnjo, prenos in distribucijo.
2. Priprava polletnega poročila o izvajanju LEK za občinsko upravo.
3. Priprava letnega poročila o izvajanju LEK za Ministrstvo za infrastrukturo in prostor.
4. Predstavitve Poročila o izvajanju LEK občinskemu svetu in po potrebi organom občinskega sveta.
5. Pomoč in informacije za uspešno izvajanje LEKa preko telefona.
6. Vodenje energetskega knjigovodstva za javne stavbe.
7. Priprava in obdelava podatkov za pridobitev energetskih izkaznic stavb - zakonodajna obveza.
8. Izdelava in izdaja energetskih izkaznic za javne objekte.
9. Priprava do 2 energetskih izkaznic za individualne objekte za občane.
10. Spremljanje rabe energije na objektih, ki so bili energetsko sanirani in poročanje pristojnemu Ministrstvu.
11. Izvedba termovizijskih pregledov javnih stavb in dogovorjenega števila zasebnih stavb.
12. Izvajanje informativno izobraževalnih aktivnosti o učinkoviti rabi energije in rabi obnovljivih virov energije:
 - Izvedba izobraževalne delavnice za občinsko upravo.
 - Izvedba informativne delavnice za občane in podjetja.
 - Izobraževalna delavnica za osnovno šolo – po dogovoru glede na število šol in podjetij.

- Specifične informacije za podjetje v občini.
 - Priprava informativnega gradiva za občane za spletno stran občine.
 - Priprava informativnega gradiva za občane za občinska glasila.
 - Priprava vloženke za občane.
13. Izvajanje energetskih svetovanj za občane na lokaciji naročnika (energetski svetovalec).
 14. Redne informacije o novi zakonodaji na področju trajnostne energije.
 15. Informacije o razpisih za izvajanje ukrepov na področju trajnostne energije.
 16. Priprava dokumentov za pristop k iniciativi Evropske komisije Konvencija županov, ki omogoča dostop do nekaterih novih finančnih virov.
 17. Priprava aktivnosti za izvajanje Konvencije županov.
 18. Pomoč pri pridobivanju nepovratnih finančnih sredstva.
 19. Priprava dokumentov za vzpostavitev javno zasebnega partnerstva na področju energetske storitve (energetsko pogodbenišтво za doseganje prihrankov energije in dobavo energije).
 20. Svetovanje za občane po telefonu.

Investicijska vrednost oziroma strošek dejavnosti	3.786,88 EUR
Struktura financiranja izvedene dejavnosti glede na vir financiranja	Lastna sredstva občine Lovrenc na Pohorju
Učinek dejavnosti	Uvedeno energetsko upravljanje

3.1.2 Vzpostavitev in izvajanje energetskega knjigovodstva v občinskih javnih stavbah



Slika 2: Računalniško podprt sistem za spremljanje in analizo rabe energije in energentov v stavbah

V občini Lovrenc na Pohorju je Energap vzpostavila vodenje energetskega knjigovodstva v 7 javnih stavbah (Občina Lovrenc na Pohorju, OŠ Lovrenc na Pohorju, Telovadnica OŠ Lovrenc na Pohorju, Vrtec Lovrenc na Pohorju, Kulturni dom Lovrenc na Pohorju, Prireditveni center

Lovrenc na Pohorju in Zdravstveni dom Lovrenc na Pohorju). V sistem so vneseni računi za toploto, elektriko in vodo za leta 2013, 2014, 2015 in 2016. V nadaljevanju bodo posamezni upravljalci stavb račune vnašali sami. Energap je spremljala in analizirala tudi mesečno rabo energije in energentov iz podatkov, ki so vneseni v računalniški program E2 Smart. To je računalniško podprt sistem za spremljanje in analizo rabe energije in energentov v stavbah, ki se posredno ali neposredno financirajo iz občinskega proračuna Lovrenc na Pohorju. Energetsko knjigovodstvo stavb omogoča racionalizacijo rabe energije iz enega nadzornega centra. Hkrati se znižujejo stroški za energijo in omogočeno je delovanje v skladu z okoljskimi predpisi. Sistem za daljinsko energetsko upravljanje zajema daljinsko vodeno energetsko knjigovodstvo (vodenje rabe energije preko interneta) in daljinsko upravljanje v več stavbah. To pomeni, da se v centru zbirajo in analizirajo podatki o rabi energije ter se hkrati nadzirajo izvedeni ukrepi. Možna je primerjava med stroški in rabo v različnih stavbah. S spremljanjem rabe energije spremljamo tudi emisije CO₂. Na podlagi podatkov bodo pripravljene predloge za morebitne sanacije. V Tabeli 3 so predstavljeni podatki o specifični rabi energije na enoto površine za posamezne stavbe. To so indikatorji, ki povedo, kako energetsko učinkovita je stavba. Želja je, da bi bile specifične porabe tako električne energije kot toplote čim nižje oziroma vsaj med 40 in 50 kWh/m² na leto v obnovljenih stavbah in 30 ali manj kWh/m² na leto pri novogradnjah. V skladu z zakonodajo morajo biti vse novozgrajene stavbe v lasti javnega sektorja po letu 2019 nič energijske. To pomeni, da porabijo za svoje delovanje skoraj nič energije oziroma da energijo za lastne potrebe tudi proizvajajo.

V Tabeli 3 in Tabeli 4 so prikazane specifične rabe energije v posameznih letih in stavbah ter skupne rabe energije. V Tabeli 5 so prikazani stroški, ki jih povzročijo raba energije v javnih stavbah v posameznih letih.

Tabela 3: Specifična raba energije v vseh javnih stavbah v Občini Lovrenc na Pohorju v letu 2016 v primerjavi z leti 2015 in 2014

Stavba	Način ogrevanja	Velikost (m ²)	Leto izgradnje stavbe	Specifična raba električne energije (kWh/m ²)			Specifična raba toplotne energije (kWh/m ²)		
				2014	2015	2016	2014	2015	2016
Občina Lovrenc na Pohorju, Spodnji trg 8	Elektrika	675,99 (135,22 še pridobi, ko bo podstrešje sanirano)	1850 Sanacija kletnih prostorov 2014	112,84	113,9	104,16	*	*	*
OŠ Lovrenc na Pohorju, Šolska ulica 6	ELKO	1.811,46 +1.051,59=2.949,05	1897 stara 2006 nova	33,18	30,15	29,98	27,01	42,79	54,72
Telovadnica OŠ Lovrenc na Pohorju, Šolska ulica 6	ELKO iz OŠ	1.141,66	2010	42,78	53,35	49,77	34,27	54,3	54,72
Vrtec Lovrenc na Pohorju, Šolska ulica 6	Prej ogrevanje na ELKO iz OŠ Od 2015 Biomasa-peleti	291,45+656,09=947,54	1976 stari 2014 nov	50,5	19,2	17,91	71,92	113,95 stari+191,04 novi=152,49	140,04

Kulturni dom Jožefa Petruna Lovrenc na Pohorju, Gornji trg 60	UNP	684,20 + Prizidek 273,68 = 957,88	1956 Prizidek 2014	3,41	5,46	5,99	21,33	34,03	36,69
Prireditveni center Lovrenc na Pohorju, Gornji trg 62	UNP	590	2004 Leto rekonstrukcije in dozidave 2005/06	20,23	18,74	17,47	81,28	102,60	110,64
Zdravstveni dom Lovrenc na Pohorju, Gornji trg 37	UNP	469,90	1966 Sanacija zobozdravstvo 2013	10,91	17,66	8,57	60,87	75,38	95,46

* za ogrevanje se uporablja elektrika

Odstopanja pri rabi toplotne energije med leti so posledica nabave goriva (kurilno olje, peleti) v različnih časovnih intervalih.

Tabela 4: Raba energije in specifične emisije ogljikovega dioksida v javnih stavbah v lasti Občine Lovrenc na Pohorju za leta 2014, 2015 in 2016

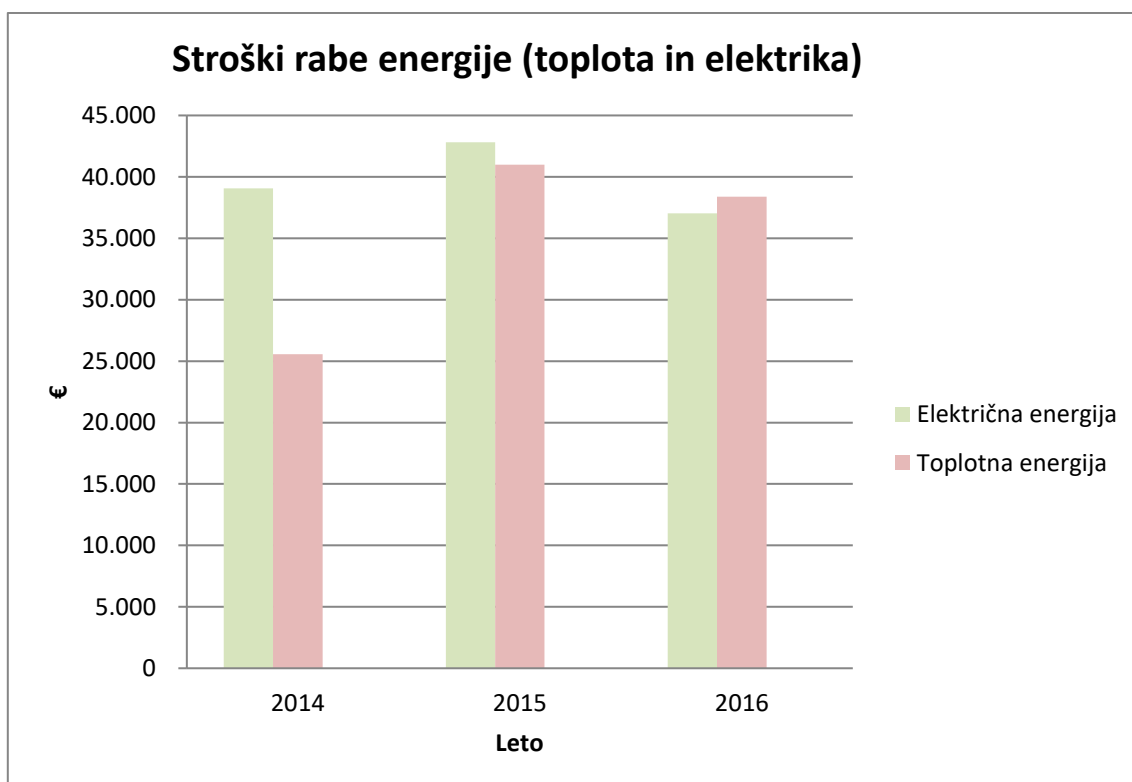
	2014	2015	2016
Skupna raba električne energije (MWh)	242,36	251,42	252,68
Skupna raba toplotne energije (MWh)	230,88	475,29	501,80
Specifična poraba električne energije (kWh/m²)	35,63	32,52	32,68
Specifična poraba toplotne energije (kWh/m²)	37,68	67,36	71,12
Specifične emisije porabe električne energije (kg CO₂/m²)	18,88	17,23	16,53
Specifične emisije porabe toplotne energije (kg CO₂/m²)	7,76	10,16	12,94

Iz Tabele 4 je razvidno, da je občutno povečana skupna raba toplotne energije. Razlogi so predvsem povečanje ogrevanih površin oz. dozidava in gradnja novih stavb v last Občine Lovrenc na Pohorju. V Tabeli 5 je razlika v stroških, ker so leta 2014 potekala dela so stroški manjši in leta 2015 so bili objekti v polni uporabi s povečano kvadraturo.

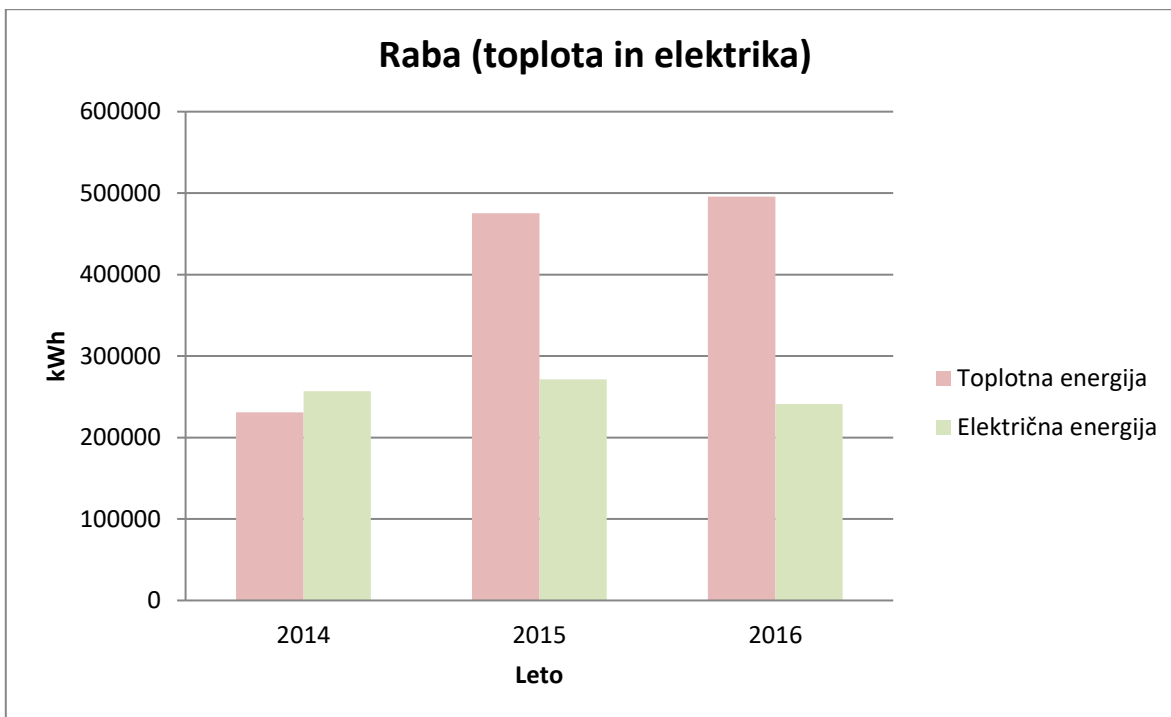
Tabela 5: Skupni letni stroški v javnih stavbah v lasti Občine Lovrenc na Pohorju za leta 2013, 2014, 2015 in 2016

Skupni letni stroški za leto 2013	Skupni letni stroški za leto 2014	Skupni letni stroški za leto 2015	Skupni letni stroški za leto 2016
77.145,92 €	66.067,49 €	85.452,28 €	79.626,67 €

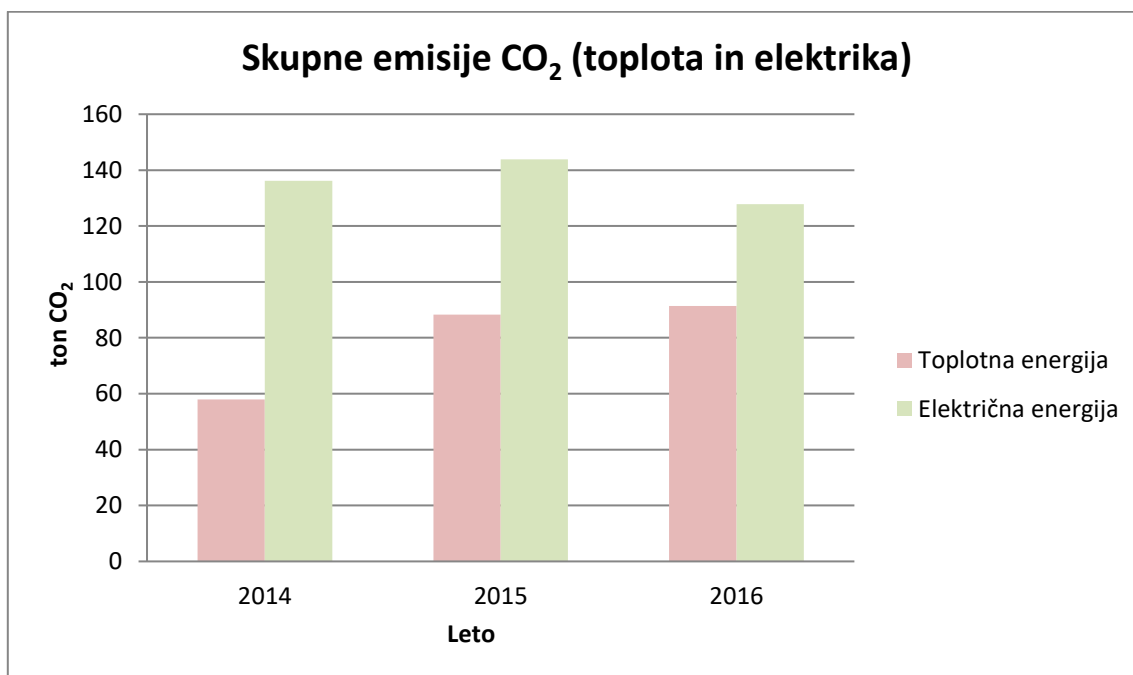
V nadaljevanju so na Slikah 3, 4 in 5 prikazani podatki o stroških rabe energije, o rabi toplotne in električne energije in o skupni količini proizvedenih emisij CO₂ v javnih stavbah v lasti občine v letih od 2013 do 2016.



Slika 3: Skupni stroški (električna in toplotna energija) v vseh javnih stavbah v lasti Občine Lovrenc na Pohorju v letu 2014, 2015 in 2016



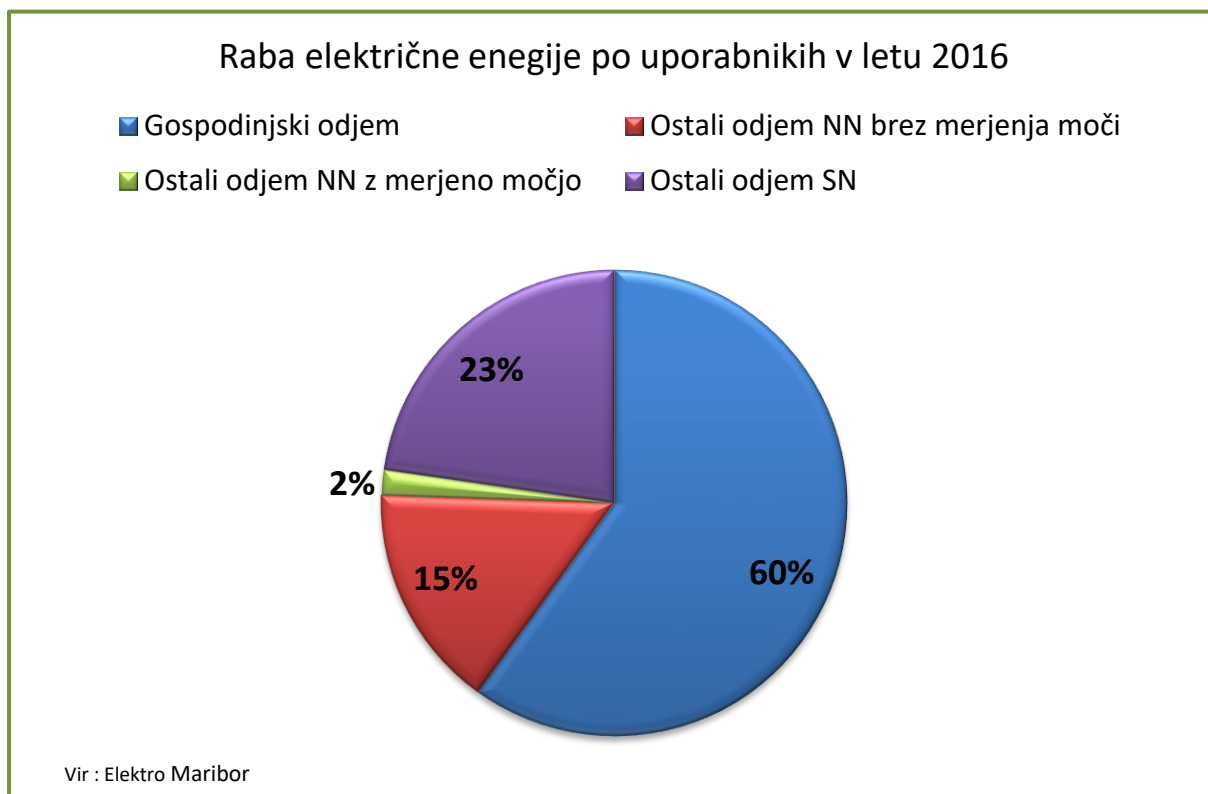
Slika 4: Skupni stroški (električna in toplotna energija) v vseh javnih stavbah v lasti Občine Lovrenc na Pohorju v letu 2014, 2015 in 2016



Slika 5: Skupna količina proizvedenih emisij CO₂ v javnih stavbah v lasti Občine Lovrenc na Pohorju v letih 2014, 2015 in 2016

Investicijska vrednost oziroma strošek dejavnosti	79.626,67 EUR
Struktura financiranja izvedene dejavnosti glede na vir financiranja	Lastna sredstva občine Lovrenc na Pohorju
Učinek dejavnosti	Zmanjšana raba energije v javnih stavbah

3.1.3 Raba energije v Občini Lovrenc na Pohorju

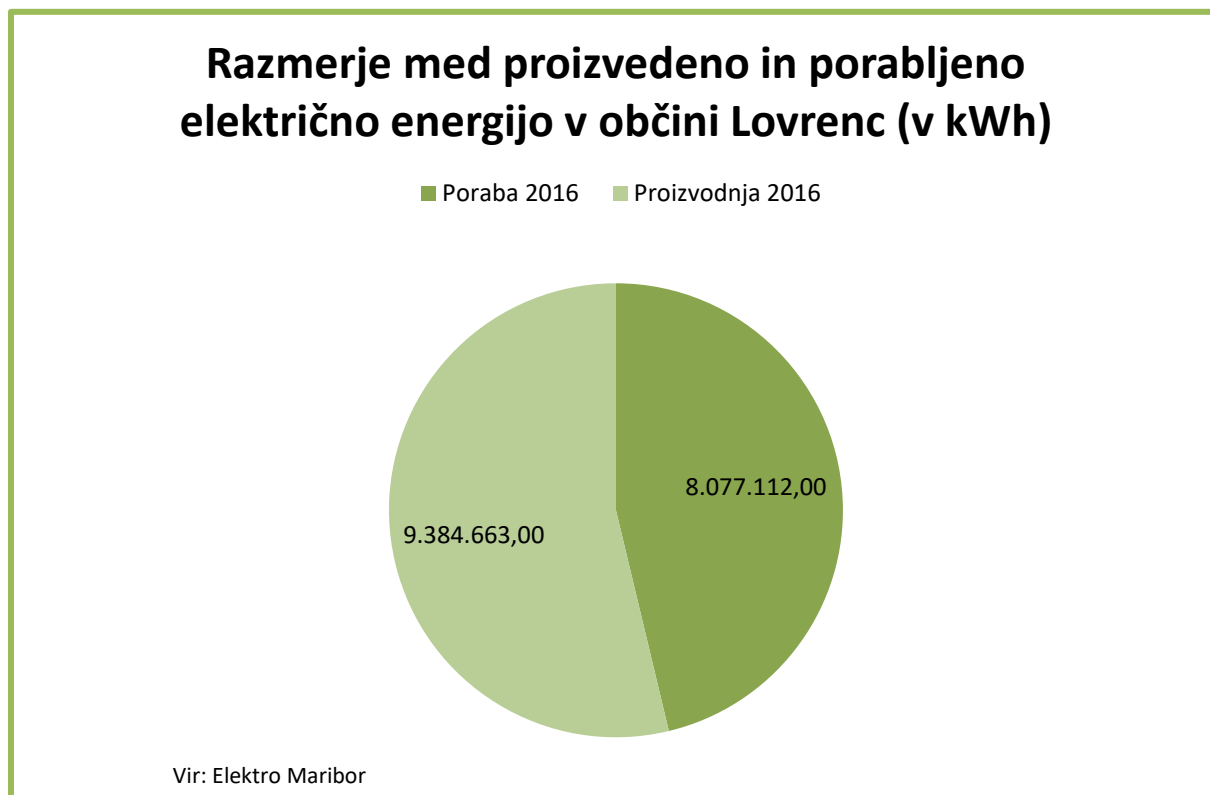


Slika 6: Raba električne energije glede na gospodinjiski odjem, javno razsvetljavo in ostali odjem v Občini Lovrenc na Pohorju za leto 2016

Tabela 6: Raba električne energije po uporabnikih in proizvodnja le-te v Občini Lovrenc na Pohorju za leti 2015 in 2016

Razmerje med proizvedeno in porabljeno električno energijo v občini Lovrenc (v kWh)		
Raba električne energije po uporabnikih v kWh	Leto 2015	Leto 2016
Gospodinjiski odjem	4.856.722	4.840.701
Ostali odjem NN brez merjenja moči	1.227.666	1.260.266
Ostali odjem NN z merjeno močjo	140.940	141.629
Ostali odjem SN	1.711.884	1.834.516
Poraba	7.937.212	8.077.112

Proizvodnja	6.170.440	9.384.663



Slika 7: Razmerje med proizvedeno in porabljeno električno energijo v Občini Lovrenc na Pohorju v letu 2016

Glede na podatke na Sliki 7 lahko vidimo, da občina Lovrenc na Pohorju z lastnimi obnovljivimi viri pokriva več kot 77% porabe električne energije.

Tabela 7: Proizvodnja in proizvodnji viri za električno energijo za območje Občine Lovrenc na Pohorju v letu 2016

Proizvodni vir območje Lovrenc v kWh	Proizvodnja leto 2015	Proizvodnja leto 2016
Kogeneracija	0	0
Plin	0	0
Sončna	34.319	53.543
Vodna	6.136.121	9.331.120
Skupaj	6.170.440	9.384.663

3.1.4 Poročanje o aktivnostih in doseženih rezultatih akcijskega načrta

V mesecu juniju 2017 je Energap pripravila letno poročilo o izvajanju LEK za Ministrstvo za infrastrukturo in prostor, ki ga bo obravnaval občinski svet v mesecu juniju 2017. Poročilo bo nato poslano na Ministrstvo za infrastrukturo.

3.1.5 Izvedba energetskih pregledov javnih stavb in priprava energetskih izkaznic

Energetski pregled je študija, v kateri je zajet celovit pristop k urejanju energetskega stanja stavb. Energetski pregled služi kot osnova za izdelavo akcijskega načrta energetske sanacije stavbe, ki zajema konkretne ponudbe del in opreme z zaključeno finančno konstrukcijo naložbe. Enostavni energetski pregledi javnih zgradb so v občini Lovrenc na Pohorju že bili izvedeni.

V oktobru 2009 je pričel veljati Pravilnik o metodologiji izdelave in izdaje energetske izkaznice stavbe (Ur.l. 77/2009) in v njem je opredeljeno, da morajo imeti vse javne stavbe energetske izkaznice nameščene na vidnem mestu v stavbi. Definirane so stavbe javne uprave, za izobraževanje in znanstveno-raziskovalno delo, za zdravstvo ter za kulturo in razvedrilo. Energetska izkaznica je torej dokument, ki podaja kazalce rabe energije v stavbi in razvršča stavbo v enega od razredov rabe energije.

Dne 07.12.2012 je bil sprejet Pravilnik o spremembah in dopolnitvah Pravilnika o metodologiji izdelave in izdaji energetskih izkaznic stavb (Ur.l. RS št. 93/2012). Ta pravilnik določa podrobnejšo vsebino in obliko energetskih izkaznic stavbe, metodologijo za izdajo energetske izkaznice ter vsebino podatkov, način vodenja registra energetskih izkaznic in način prijave izdane energetske izkaznice za vpis v register.

V skladu z Energetskim zakonom (EZ-1, Ur.l. RS, 17/2014), ki je začel veljati 22.3.2014, mora biti energetska izkaznica nameščena na javno mesto, običajno ob vhodu v stavbo. Energetska izkaznica je obvezna za vse nove stavbe, pri prodaji nepremičnine ter za vse javne stavbe z uporabno tlorisno površino večjo od 500 m², od 9. julija 2015 pa se bo ta meja znižala na 250 m².

Decembra 2014 je bil sprejet nov Pravilnik o metodologiji izdelave in izdaji energetskih izkaznic stavb (Ur. l. RS, št. 92/14), ki je razveljavil in nadomestil prejšnji pravilnik iz leta 2009. Aktualni pravilnik podrobneje določa zahteve iz novega energetskega zakona in tako uresničuje njegovo pravilno izvajanje.

Razredi energetske učinkovitosti v Sloveniji so:

- razred A1: od 0 do 10 kWh/m²a
- razred A2: od 10 do 15 kWh/m²a
- razred B1: od 15 do 25 kWh/m²a
- razred B2: od 25 do 35 kWh/m²a
- razred C: od 35 do 60 kWh/m²a
- razred D: od 60 do 105 kWh/m²a
- razred E: od 105 do 150 kWh/m²a
- razred F: od 150 do 210 kWh/m²a
- razred G: nad 210 kWh/m²a

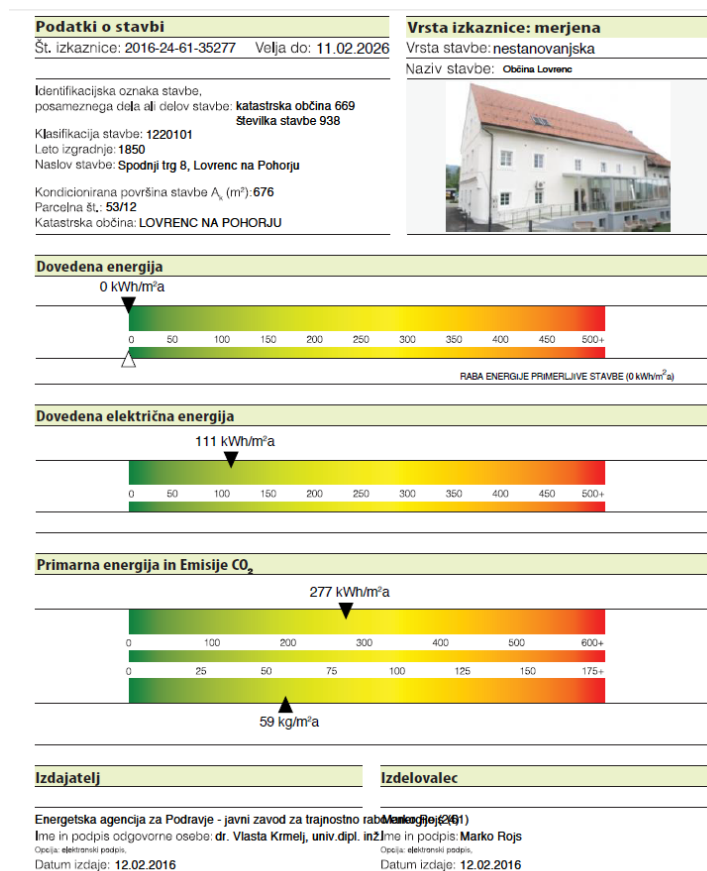
Razreda A in B se pripisujeta pasivnim oz. skoraj nič-energijskim stavbam. Nizko-energijske hiše se gibljejo v mejah od 15 do 35 kWh/m²a.

Energetsko izkaznico stavb izdaja pooblaščenca pravna ali fizična oseba iz 339. člena energetskega zakona (EZ-1), na zahtevo stranke.

Vsako izdajo energetske izkaznice mora neodvisni strokovnjak za izdelavo energetske izkaznice, sočasno z njeno izdajo, prijaviti za vpis v register energetskih izkaznic. Energetska izkaznica se izroči lastniku posamezne stavbe ali posameznega dela stavbe. Register energetskih izkaznic vodi ministrstvo, pristojno za energijo. V register se vpišejo podatki o stavbi oziroma delu stavbe, podatki o energetske izkaznici, podatki o neodvisnem strokovnjaku, ki je izdelovalec izkaznice: ime in priimek ter številka in datum izdaje licence. Register energetskih izkaznic je javen. Podatki iz registra energetskih izkaznic so del skupne prostorske podatkovne infrastrukture. Ministrstvo za infrastrukturo in prostor je v letu 2013 že izdalo pooblastila za izdajo energetskih izkaznic. V skladu z zakonodajo mora biti energetska izkaznica nameščena na javno mesto, običajno ob vhodu v stavbo.

Energetski pregledi se opravljajo sočasno z izdajo energetskih izkaznic. Tako, da so osnovni ukrepi, ki so potrebni za energetska sanacijo, izpisani tudi na energetske izkaznici posamezne stavbe.

V občini Lovrenc na Pohorju je Energetska agencija za Podravje v letu 2016 izdala 7 energetskih izkaznic za javne objekte in sicer: Občino Lovrenc na Pohorju, OŠ Lovrenc na Pohorju, Telovadnico OŠ Lovrenc na Pohorju, Vrtec Lovrenc na Pohorju, Kulturni dom Lovrenc na Pohorju, Prireditveni center Lovrenc na Pohorju in Zdravstveni dom Lovrenc na Pohorju. Občina na podlagi energetskih pregledov izbira ukrepe, ki imajo največji energetski učinek (največji prihranek) in najkrajšo povračilno dobo. Pričakovani rezultati so zmanjšanje porabe energije/energentov. Na Sliki 8 je prikaz naslovnice energetske izkaznice za občinsko stavbo.



Slika 8: Naslovnica energetske izkaznice za Občino Lovrenc na Pohorju

3.1.6 Novogradnja in rekonstrukcija Vrtca Lovrenc na Pohorju ter izgradnja nove športne dvorane

Občina Lovrenc na Pohorju se je prijavila na javni poziv za sofinanciranje operacij iz naslova prednostne usmeritve »Regionalni razvojni programi« razvojne prioritete »Razvoj regij« Operativnega programa krepitve regionalnih razvojnih potencialov 2007-2013 za obdobje 2012-2014 in sicer za novogradnjo in rekonstrukcijo 6 oddelčnega vrtca Lovrenc na Pohorju in bila uspešna. Operacijo je delno financira Evropska unija iz Evropskega sklada za regionalni razvoj (ESRR). Investicija je bila sofinancirana iz naslova prednostne usmeritve »Regionalni razvojni programi«, razvojne prioritete »Razvoj regij«, Operativnega programa krepitve regionalnih razvojnih potencialov 2007-2013, za obdobje 2012-2014 (Ur. l. RS, št. 34/12). Otvoritev novega vrtca je bila oktobra 2014, z ministrstvom za gospodarski razvoj in tehnologijo so podpisali pogodbo o sofinanciranju operacije v višini 433.764,90 € (nepovratna EU sredstva iz sklada za regionalni razvoj). (<http://www.lovrenc.si/dogodki-in-prireditve/1788-otvoritev-vrtca>)

Konec leta 2010 je bila tudi odprta večnamenske športne dvorane ob osnovni šoli Lovrenc na Pohorju. Prejšnja telovadnica ni več pokrivala potreb osnovne šole, bila je dotrajana in zaradi utesnenosti s športno opremo preskromno opremljena. Še manj pa je pokrivala potrebe športnih društev in zaradi skromne površine ni bila primerna za tekmovanja. Vrednost izgradnje večnamenske športne dvorane je bila okoli 1.800.000,00 EUR, od tega je bila vrednost investicije v novogradnjo 1.660.000,00 EUR (delež Ministrstva za šolstvo in šport 28%), vrednost opreme pa 145.000,00 EUR.

Vir: http://www.mizs.gov.si/nc/si/medijsko_sredisce/novica/article/12058/6648/

Investicijska vrednost oziroma strošek dejavnosti	1.800.000 EUR
Struktura financiranja izvedene dejavnosti glede na vir financiranja	Ministrstva za šolstvo in šport, Evropska unija
Učinek dejavnosti	Zmanjšanju rabe energije in manj emisij ogljikovega dioksida

3.1.7 Pomoč in spodbuda pri energetske sanaciji individualnih stavb s strani Eko sklada

Odgovornost za zmanjšanje energije v zasebnih stanovanjih in poslovnih stavbah, ki so v zasebni lasti, morajo sprejeti lastniki sami, občina oziroma v njenem imenu energetske upravljavec jih lahko le informira, izobražuje in usmerja. Veliko nepovratnih finančnih sredstev je na voljo na nivoju države, preko Eko sklada RS. Natančnih podatkov o rabi energenta in energije za ogrevanje ni možno dobiti, saj na državnem nivoju ni vzpostavljenega sistema evidenc o energetskih sanacijah v zasebnih stanovanjih. Podatki so obdelani pri popisu prebivalstva in popisu nepremičnin.

Eko sklad nam je, na podlagi vloge za pridobitev podatkov o številu izvedenih vgradnjah toplotnih črpalk, kurilnih naprav za centralno ogrevanje na lesno biomaso, toplotni izolaciji fasade in vgradnjah solarnih ogrevalnih sistemih v gospodinjstvih na področju Občine Lovrenc na Pohorju za leti 2015 in 2016 posredoval podatke.

Tabela 8: Število izvedenih naložb na podlagi izplačanih nepovratnih sredstev Eko sklada v letu 2015 in 2016 v Občini Lovrenc na Pohorju

	Leto 2015		Leto 2016	
	Število naložb	Znesek nakazane spodbude (EUR)	Število naložb	Znesek nakazane spodbude (EUR)
Vgradnja kotla na lesno biomaso za centralno ogrevanje	3	4.654	/	/
Vgradnja toplotnih črpalk za ogrevanje stavb in sanitarne vode	4	4.000	5	5.000
Skupaj	7	8.654	5	5.000

Vir: EKO Sklad

3.1.8 Izdelava potrebne investicijske dokumentacije za javne zgradbe

V Občini Lovrenc na Pohorju so za javne objekte bili izdelani naslednji dokumenti: DIIP daljinsko ogrevanje na lesno biomaso Občina Lovrenc na Pohorju 2015, DIIP in IP dograditev in adaptacija vrtca pri OŠ Lovrenc na Pohorju 2012, DIIP izgradnja in ureditev prostorov za medgeneracijsko druženje v kulturnem domu Jožefa Petruna 2011 in DIIP rekonstrukcija knjižnice Lovrenc na Pohorju 2011.

3.1.9 Spodbujanje in privabljanje zunanjih vlagateljev v ukrepe URE in OVE

Občina sodeluje s potencialnimi zasebnimi vlagatelji. Energestko tehnično stanje javnih objektov je v večini primerov takšno, da je za zasebne vlagatelje manj zanimivo. Pripravljajo se tudi strokovne podlage za preučitev možnosti javno zasebnega partnerstva na področju javne razsvetljave.

3.1.10 Energetska sanacija javne razsvetljave

Kataster javne razsvetljave v Občini Lovrenc na Pohorju se je nazadnje posodobil v letu 2002. Svetilke so nameščene na kovinskih in lesenih drogovih. Skupno število vseh svetilk je 212, od tega jih je potrebno zamenjati oz. ne ustreza Uredbi z varčnimi sijalkami 132 svetilk. Najpogostejša vrsta svetilk so visoko tlačne natrijeve in takoj za njimi živosrebrne.

Skupna instalirana priključna moč je znaša 24,9 kW, raba električne energije je v letu 2007 znašala 164.394 kWh, stroški pa so znašali 17.055 €.

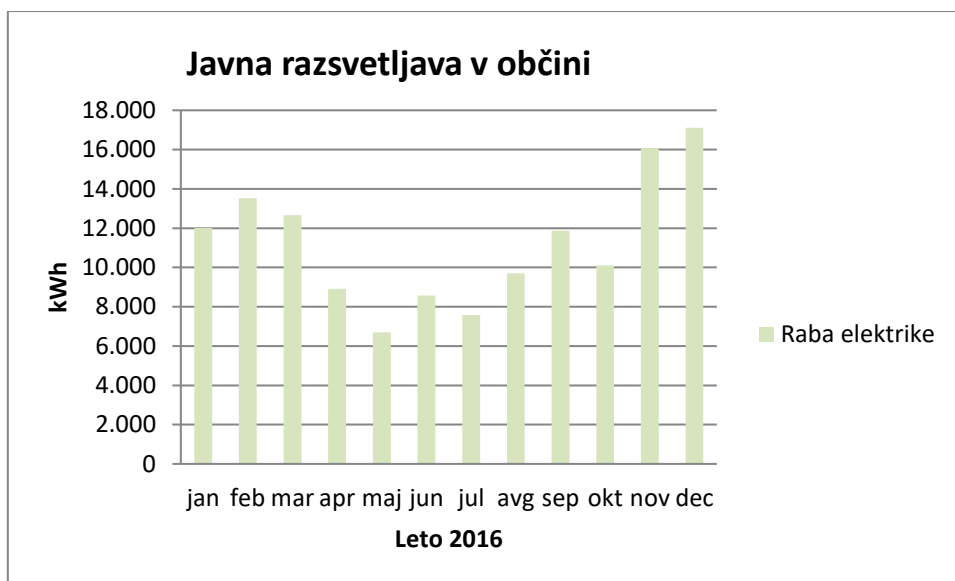
Lastnik infrastrukture javne razsvetljave je Občina Lovrenc na Pohorju. Upravljanje in vzdrževanje javne gospodarske službe javne razsvetljave je sklenjeno s podjetjem Nigrad, d.d., ki je tudi posredoval podatke o številu svetilk. (LEK Občina Lovrenc na Pohorju, 2008)

V Tabeli 9 so zbrani vsi podatki o skupnih stroških, rabi energije ter o investicijskem vzdrževanju za javno razsvetlavo v Občini Lovrenc na Pohorju od leta 2013 do leta 2016. Na Sliki 9 smo grafično predstavili rabo in stroške električne energije za javno razsvetlavo po mesecih za leto 2016 v Občini Lovrenc na Pohorju.

Tabela 9: Skupni stroški energije, investicijsko vzdrževanje in gradnja javne razsvetljave v Občini Lovrenc na Pohorju v letih od 2013 do 2016

Leto	Stroški energije za JR v EUR	Investicijsko vzdrževanje in gradnja JR v EUR	Raba energije za JR v kWh
2013	20.529	11.596	134.144
2014	20.797	10.213	128.365
2015	22.307	13.999	138.230
2016	21.361	17.000	134.836

Slika 9: Raba in stroški električne energije za JR v Občini Lovrenc na Pohorju po mesecih za leto 2016



Investicijska vrednost oziroma strošek dejavnosti letno	38.361 EUR
Struktura financiranja izvedene dejavnosti glede na vir financiranja	Lastna sredstva občine Lovrenc na Pohorju
Učinek dejavnosti	Zniževanje rabe energije

3.1.11 Postopna zamenjava navadnih sijalk javne razsvetljave z varčnimi

V občini se redno zamenjujejo sijalke z varčnimi. Cestna razsvetljava se obnavlja sočasno ob rekonstrukcijah ceste.

3.1.12 Izdelava strategije razvoja javne razsvetljave

Izdelan je bil program obnove javne razsvetljave za potrebe prijave na razpis za nepovratna evropska sredstva.

3.1.13 Izvedba regulacije svetlobnega toka javne razsvetljave

Svetlobni tok razsvetljave ni reguliran. Pripravljajo se strokovne podlage za vzpostavitev sistema regulacije in nadzora.

3.1.14 Vgradnja 5 demonstracijskih sistemov solarnih svetilk za javno razsvetlavo

Preverjajo se možnosti vgradnje solarnih svetilk na območjih, kjer ni električnih omrežij. V skladu z zakonodajnimi obvezami vsa območja niso primerna za takšno razsvetlavo zaradi prometno varnostnih vidikov.

3.1.15 Sofinanciranje treh solarnih sistemov na individualnih objektih

Občani lahko pridobijo nepovratna finančna sredstva s strani Eko sklada RS. Zaradi omejenih finančnih virov občina sofinanciranja še ni uvedla.

3.1.16 Vgradnja sistemov za izkoriščanje geotermalne energije ali solarne energije za pripravo tople sanitarne vode na dveh javnih zgradbah, ki so v lasti občine Lovrenc na Pohorju

Pri pripravi investicijske dokumentacije za energetske sanacije se preverjajo tudi možnosti za izrabo geotermalne in solarne energije. Potencial geotermalne energije v občini je zelo omejen. Solarni sistemi za pripravo tople sanitarne vode v javnih objektih so v večini primerov javnih zgradb finančno neupravičeni, ker je premajhna poraba tople sanitarne vode. Preučujejo se možnosti za uporabo v vrtcu in šoli.

3.1.17 Sofinanciranje dve demonstracijskih kotlov na lesno biomaso (po 1 kotel na polena in pelete) in izdelava spremljajočega promocijskega materiala (brošure, organizacija dni odprtih vrat itd.)

Občani lahko pridobijo za kotle na lesno biomaso nepovratna finančna sredstva s strani Eko sklada RS. Zaradi omejenih finančnih virov občina sofinanciranja še ni uvedla. Promocijski material in delavnica o pomenu in koristi lesne biomase je bila za občane in podjetja že organizirana.

3.2 Ozaveščanje in izobraževanje širše javnosti in zaposlenih v Občini Lovrenc na Pohorju na temo učinkovita raba energije in uporaba obnovljivih virov energije v letu 2015

❖ Izobraževalne delavnice na OŠ Lovrenc na Pohorju

Po potrebi izvajamo tudi poučne delavnice na osnovnih šolah, otroke informiramo o URE in OVE. Z zanimivimi delavnicami otroke poučimo o raznih tematikah kot so: termovizija računanje emisij CO₂, vetrna elektrarna, izračunaj svoj CO₂ odtis, s kolesom lahko proizvajamo tudi energijo, potencial prihrankov pri uporabi različnih vrst žarnic, sončna elektrarna na strehi šole, ogled filma "HOME - Zemlja, naš dom" in diskusija in energetska varčna hiša. Na OŠ Lovrenc na Pohorju smo že dvakrat uspešno izvedli te delavnice, ki so bile za otroke poučne in zelo informativne.

❖ Objavljeni članki in prispevki v medijih o URE in OVE v letu 2016

Na spletni strani Občine Lovrenc na Pohorju je za občane objavljen Lokalni energetska koncept Občine Lovrenc na Pohorju v vrstici informacije pod naslovom energetska upravljanje. Na kratko so podani tudi ukrepi in aktivnosti, katerim mora Občina Lovrenc na Pohorju slediti in jih izvesti v obdobju veljavnosti Lokalnega energetskega koncepta. Prav tako je Energetska agencija za Podravje sledila tudi vsem novim razpisom oz. spodbudam s strani Eko sklada in občino redno obveščala o vseh odprtih razpisih.

❖ Zloženke, brošure, letaki – promocijska gradiva

Na vseh predavanjih, ki jih je Energap izvedla v Občini Lovrenc na Pohorju, so bila udeležencem razdeljena promocijska gradiva (zloženke, letaki, ...) glede varčne in učinkovite rabe energije, energetskega nasvetov, uporabe obnovljivih virov energije, itd.

❖ Organizirana srečanja za širšo javnost

Izvedba izobraževalne delavnice za občinsko upravo in uslužbence osnovne šole

Eden izmed načinov spopadanja z gospodarsko krizo je tudi varčevanje z energijo. Javni sektor je v teh pogledih zelo izpostavljen. Glede na zakonodajne dokumente mora javni sektor doseči nadpovprečne prihranke energije. Za zagotavljanje prihrankov je odgovoren vsak javni zavod ali institucija sama. V skladu z zakonom je potrebno o prihrankih tudi redno poročati. Računalniški programi omogočajo lažje spremljanje rabe energije in ukrepanje za zmanjšanje rabe. Občinska uprava redno spremlja in beleži potrebne podatke o rabah energije in stroških.

Energetska svetovanja za občane

Energetsko svetovanje o učinkoviti rabi energije v gospodinjstvih je pomembna pomoč vsem lastnikom hiš in stanovanj, ki v to vlagajo svoja sredstva. Varčevanje z energijo in njena učinkovita raba se ne odraža le na okoljevarstvenem področju, ampak ima neposreden finančni učinek. Ker so stroški za energijo relativno visoki, se vse več organizacij in gospodinjstev prizadeva za smotrno rabo energije.

V Energetski agenciji za Podravje nudimo brezplačna energetska svetovanja tudi za občane občine Lovrenc na Pohorju osebno ali po telefonu. Občani največkrat želijo nasvete in informacije o:

- možnostih sofinanciranja in pridobitve kreditov za izvajanje ukrepov na področju OVE in URE,
- varčevanju z energijo,
- vzdrževanju kurilnih naprav po in pred naslednjo kurilno sezono,
- energetske varčni gradnji ali obnovi stanovanjskih objektov (zunanj ovoj stavbe, izbira stavbnega pohištva, zasteklitev, ...),
- izbiri sistema prezračevanja in hlajenja,
- možnostih učinkovitega ogrevanja in o obnovi ogrevalnih sistemov,
- investicijah v toplotne črpalke,
- vgradnjah kurilnih naprav za centralno ogrevanje na lesno biomaso,
- vgradnjah solarnih ogrevalnih sistemih,
- nakupih varčne bele tehnike itd.

Za občane so informacije dostopne tudi na spletni strani www.energap.si. Brezplačne energetske nasvete pa lahko dobijo tudi po telefonu, in sicer vsak dan med 8.00 in 14.00 uro na telefonski številki Energetske agencije za Podravje 02 234 23 63.

Od leta 2016 je občanom Občine Lovrenc na Pohorju v sodelovanju z Energap omogočen brezplačen obisk energetskega svetovalca na njihovem domu. Svetovalec ob ogledu tudi predstavi možnosti in pogoje pridobivanja nepovratnih finančnih sredstev s strani Eko sklada. V kolikor so zunanje temperature dovolj nizke, opravi tudi brezplačen pregled objekta s termografsko kamero, s katero se pokažejo morebitne izgube toplote na stavbi.

V mesecu maju 2016 je Energap za občane Občine Lovrenc na Pohorju izvedla energetske predavanja in svetovanja, ki je potekalo v okviru Evropskega tedna trajnostne energije. Udeleženci so na predavanju lahko izvedeli vse o razpisu in subvencijah, ki jih nudi Eko sklad in kakšen je postopek pridobitve le-teh, energetske sanacije stavb in izolacije ter o vlagi in plesni v stanovanjih. Po predavanju je bil občanom na voljo tudi energetske strokovnjak za energetske nasvete in vsa morebitna vprašanja o učinkoviti rabi energije in obnovljivih virih energije.

4. PREDVIDENE DEJAVNOSTI ZA LETO 2017 PO NOVELIRANEM AKCIJSKEM NAČRTU

KONTINUIRANE AKTIVNOSTI (izvajajo se vsako leto)

1. Izvajanje energetskega knjigovodstva v javnih stavbah;
2. Organizacija različnih dogodkov za izobraževanje, osveščanje in informiranje na temo URE in OVE;
3. Izdelava potrebne investicijske dokumentacije za javne zgradbe;
4. Izvajanje investicijskih ukrepov za zmanjšanje rabe energije v javnih zgradbah;
5. Spodbujanje in privabljanje zunanjih vlagateljev v ukrepe URE in OVE;
6. Postopna zamenjava navadnih sijalk javne razsvetljave z varčnimi;
7. Sofinanciranje ukrepov učinkovite rabe energije v gospodinjstvih;

8. Osveščanje in izobraževanje občanov
9. Poročanje o izvajanju LEK in doseženih rezultatih;
10. Spremljanje razpisov in priprava vlog za subvencioniranje in izvedbo projektov in ukrepov.

PREDLAGANE AKTIVNOSTI ZA LETO 2017

1. Izdelava strategije razvoja javne razsvetljave;
2. Izvedba rekonstrukcije JR po Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja;
3. Izdelava operativnega načrta zmanjšanja rabe energije v javnih stavbah.

5. ZAKONODAJA NA PODROČJU TRAJNOSTNE ENERGIJE

Slovenija

Na področju energije je Slovenija sprejela naslednje zakone in mednarodne pogodbe:

1. Zakoni

- Energetski zakon (EZ-1, Ur.l. RS, št. 17/14)
- Zakon o varstvu okolja (ZVO-1, Ur.l. RS, št. 41/04, 39/06-UPB1, 57/08-ZFO-1A, 70/08, 108/09, 48/12, 57/12, 97/12 Odl.US: U-I-88/10-11, 92/13)
- Zakon o graditvi objektov (ZGO-1, (Uradni list RS, št. 102/04 – uradno prečiščeno besedilo, 14/05 – popr., 92/05 – ZJC-B, 93/05 – ZVMS, 111/05 – odl. US, 126/07, 108/09, 61/10 – ZRud-1, 20/11 – odl. US, 57/12, 101/13 – ZDavNepr in 110/13)
- Zakon o javno-zasebnem partnerstvu (Ur.l. RS, št. 127/06)
- Zakon o javnem naročanju (ZJN-2, Uradni list RS, št. 12/13 – uradno prečiščeno besedilo, 19/14 in 90/14 – ZDU-1I)
- Zakon o javnem naročanju na vodnem, energetskem, transportnem področju in področju poštne storitve (Uradni list RS, št. 72/11 – uradno prečiščeno besedilo, 43/12 – odl. US, 90/12, 19/14 in 90/14 – ZDU-1I)
- Zakon o pravnem varstvu v postopkih javnega naročanja (ZPVPJN, (Uradni list RS, št. 43/11, 60/11 – ZTP-D, 63/13 in 90/14 – ZDU-1I)
- Zakon o financiranju občin (ZFO-1, Uradni list RS, št. 123/06, 57/08 in 36/11)
- Zakona o gospodarskih javnih službah (ZGJS, Uradni list RS, št. 32/93, 30/98 – ZZLPPO, 127/06 – ZJZP, 38/10 – ZUKN in 57/11 – ORZGJS40)

2. Podzakonski predpisi

2.1. Strateški nacionalni razvojni dokumenti

- Akcijski načrt za obnovljivo energijo 2010-2020 (AN OVE); julij 2010
- Resolucija o Nacionalnem energetskem programu /ReNEP/ (Ur.l. RS, št. 57/2004)
- Nacionalni akcijski načrt za energetske učinkovitost za obdobje 2008-2016 /AN-URE/
- Smernice za izvajanje ukrepov izboljšanja energetske učinkovitosti v stavbah javnega sektorja po principu energetskega pogodbeništva (Ministrstvo za infrastrukturo, december 2014)

2.2. Učinkovita raba energije in energetske storitve

- Uredba o zelenem javnem naročanju (Ur.l. RS, št. 102/11, 18/12, 24/12, 64/12, 2/13 in 89/14)
- Odlok o načrtu za kakovost zraka na območju Mestne občine Maribor (Ur.l. RS, št. 108/13)

- Pravilnik o strokovnem usposabljanju in preizkusu znanja za upravljanje energetskih naprav (Ur. l. RS, št. 41/09, 49/10, 3/11 in 17/14 – EZ-1)
- Pravilnik o spodbujanju učinkovite rabe energije in rabe obnovljivih virov energije (Uradni list RS, št. 89/08, 25/09, 58/12 in 17/14 – EZ-1)
- Uredba o zagotavljanju prihrankov energije (Uradni list RS, št. 96/14)
- Pravilnik o metodah za določanje prihrankov energije pri končnih odjemalcih (Uradni list RS, št. 04/10, 62/13 in 17/14 – EZ-1)
- Uredba o zagotavljanju prihrankov energije pri končnih odjemalcih (Uradni list RS, št. 114/09, 57/11, NPB1, 17/14 – EZ-1 in 96/14)
- Pravilnik o učinkoviti rabi energije v stavbah (Ur.l. RS, št. 52/10)
- Pravilnik o metodologiji izdelave in izdaji energetskih izkaznic stavb (Uradni list RS, št. 92/14)
- Uredba o določitvi najvišjih cen za izdajo energetske izkaznice (Uradni list RS, št. 15/14)
- Pravilnik o usposabljanju, licencah in registru licenc neodvisnih strokovnjakov za izdelavo energetskih izkaznic (Uradni list RS, št. 6/10, 23/13, NPB1 in 17/14 – EZ-1)
- Pravilnik o načinu delitve in obračunu stroškov za toploto v stanovanjskih in drugih stavbah z več posameznimi deli (Ur. l. RS, št. 07/2010, 17/2014-EZ-1)
- Uredba o označevanju proizvodov, povezanih z energijo, glede rabe energije in drugih virov (Uradni list RS, št. 65/14)
- Pravilnik za energijsko označevanje gospodinjstev pralno-sušilnih strojev (Uradni list RS, št. 104/01, 100/06 in 17/14 – EZ-1)
- Uredba o tehničnih zahtevah za okoljsko primerno zasnovano proizvodov, povezanih z energijo (Uradni list RS, št. 76/14)
- Odredba za energijsko označevanje žarnic in sijalk za uporabo v gospodinjstvu Ur.l. RS, št. 104/2001 in 17/14 – EZ-1)
- Pravilnik o rednih pregledih klimatskih sistemov (Uradni list RS, št. 26/08 in 17/14 – EZ-1)
- Pravilnik o energijskem označevanju gospodinjstev električnih peči (Uradni list RS, št. 89/03 in 17/14 – EZ-1)
- Pravilnik o zahtevanih izkoristkih za nove toplovodne ogrevalne kotle na tekoče ali plinasto gorivo (Uradni list RS, Uradni list RS, št. 107/01, 20/02, 63/07, 17/11 – ZTZPUS-1 in 17/14 – EZ-1)
- Pravilnik o metodologiji izdelave in vsebini študije izvedljivosti alternativnih sistemov za oskrbo stavb z energijo (Uradni list RS, št. 35/08, 17/14-EZ-1)
- Uredba o načinu, predmetu in pogojih izvajanja obvezne državne gospodarske javne službe izvajanja meritev, pregledovanja in čiščenja kurilnih naprav, dimnih vodov in zračnikov zaradi varstva okolja in učinkovite rabe energije, varstva človekovega zdravja in varstva pred požarom (Ur.l. RS, št. 129/04, 57/06, 105/07, 102/08 in 94/13)
- Pravilnik o strokovnem usposabljanju in preizkusu znanja za upravljanje energetskih naprav (Ur.l. RS, št. 41/09, 49/10, 3/11 in 17/14 – EZ-1)
- Uredba o podporah električni energiji, proizvedeni iz obnovljivih virov energije (Ur.l. RS, št. 37/09, 53/09, 68/09, 76/09, 17/10, 94/10, 43/11, 105/11, 43/12, 90/12 in 17/14 – EZ-1)
- Uredba o določanju količine električne energije, ki je proizvedena v sproizvodnji toplote in električne energije z visokim izkoristkom ter določanju izkoristka pretvorbe energije biomase (Ur.l. RS, št. 37/09 in 17/14 – EZ-1)
- Pravilnik o tehničnih zahtevah za gradnjo in obratovanje postaj za preskrbo motornih vozil z gorivi (Uradni list RS, št. 111/09)
- Akt o določitvi prispevkov za zagotavljanje podpor proizvodnji električne energije v sproizvodnji z visokim izkoristkom in iz obnovljivih virov energije (Uradni list RS, št. 38/14)
- Uredba o načinu določanja in obračunavanja prispevkov za zagotavljanje podpor proizvodnji električne energije v sproizvodnji z visokim izkoristkom in iz obnovljivih virov energije (Uradni list RS, št. 36/14)

- Uredba o informacijah o varčnosti porabe goriva, emisijah ogljikovega dioksida in emisijah onesnaževal zunanjega zraka, ki so na voljo potrošnikom o novih osebnih avtomobilih (Uradni list RS, št. 24/14)
- Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Uradni list RS, št. 81/07, 109/07, 62/10 in 46/13)

2.3. Lokalni energetske koncepti

- Pravilnik o metodologiji in obveznih vsebinah lokalnih energetske konceptov (Ur.l. RS, št. 74/2009, 3/2011)
- Priročnik za izdelavo lokalnega energetskega koncepta, december 2009

Evropska unija

Na ravni EU so bili na energetske področju sprejeti naslednji dokumenti:

1. Obnovljivi viri energije

- DIREKTIVA 2009/28/ES EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 23. aprila 2009 o spodbujanju uporabe energije iz obnovljivih virov, spremembi in poznejši razveljavitvi direktiv 2001/77/ES in 2003/30/ES
- DIREKTIVA 2001/77/EE EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 27. septembra 2001 o spodbujanju proizvodnje električne energije iz obnovljivih virov energije na notranjem trgu z električno energijo
- DIREKTIVA 2003/30/ES EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 8. maja 2003 o pospeševanju rabe biogoriv in drugih obnovljivih goriv v sektorju prevoza
- Državna pomoč N354/2009 - Podpora električni energiji, proizvedeni iz obnovljivih virov energije in proizvedeni v obratih za soproizvodnjo toplote in električne energije

2. Učinkovita raba energije in energetske storitve

- DIREKTIVA 2012/27/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 25. oktobra 2012 o energetske učinkovitosti, spremembi direktiv 2009/125/ES in 2010/30/EU ter razveljavitvi direktiv 2004/8/ES in 2006/32/ES
- Direktivo 2009/125/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 21. oktobra 2009 o vzpostavitvi okvira za določanje zahtev za okoljsko primerno zasnovo izdelkov, povezanih z energijo (prenovitev Direktive 2005/32/ES in sprememba Direktive Sveta 92/42/EGS ter Direktiv 96/57/ES in 2000/55/ES) Evropskega parlamenta in Sveta z dne 6. julija 2005, ki je bila spremenjena z Direktivo 2012/27/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 25. oktobra 2012 o energetske učinkovitosti, spremembi direktiv 2009/125/ES in 2010/30/EU ter razveljavitvi direktiv 2004/8/ES in 2006/32/ES

* Delegirane uredbe:

- Uredba Komisije (EU) št. 548/2014 z dne 21. mja 2014 o izvajanju Direktive 2009/125/ES Evropskega parlamenta in Sveta glede majhnih, srednjih in velikih transformatorjev
- Uredba Komisije (EU) št. 66/2014 z dne 14. januarja 2014 o izvajanju Direktive 2009/125/ES Evropskega parlamenta in Sveta glede zahtev za okoljsko primerno zasnovo gospodinjskih pečic, kuhalnih plošč in kuhinjskih nap
- Uredba Komisije (EU) št. 813/2013 z dne 2. avgusta 2013 o izvajanju Direktive 2009/125/ES Evropskega parlamenta in Sveta glede zahtev za okoljsko primerno zasnovo grelnikov prostorov in kombiniranih grelnikov
- Uredba Komisije (EU) št. 814/2013 z dne 2. avgusta 2013 o izvajanju Direktive 2009/125/ES Evropskega parlamenta in Sveta glede zahtev za okoljsko primerno zasnovo grelnikov vode in hranilnikov tople vode

- Uredba Komisije (EU) št. 801/2013 z dne 22. avgusta 2013 o spremembi Uredbe (ES) št. 1275/2008 glede zahtev za okoljsko primerno zasnovo za porabo energije pri električni in elektronski gospodinjski ter pisarniški opremi v stanju pripravljenosti in izključenosti ter o spremembi Uredbe (ES) št. 642/2009 glede zahtev za okoljsko primerno zasnovo televizorjev
- Uredba Komisije (EU) št. 666/2013 z dne 8. julija 2013 o izvajanju Direktive 2009/125/ES Evropskega parlamenta in Sveta glede zahtev za okoljsko primerno zasnovo sesalnikov
- Uredba Komisije (EU) št. 617/2013 z dne 26. junija 2013 o izvajanju Direktive 2009/125/ES Evropskega parlamenta in Sveta glede zahtev za okoljsko primerno zasnovo računalnikov in računalniških strežnikov
- Uredba Komisije (EU) št. 932/2012 z dne 3. oktobra 2012 o izvajanju Direktive 2009/125/ES Evropskega parlamenta in Sveta glede zahtev za okoljsko primerno zasnovo gospodinjskih sušilnih strojev
- Uredba Komisije (ES) št. 547/2012 z dne 25. junija 2012 o izvajanju Direktive 2009/125/ES Evropskega parlamenta in Sveta glede zahtev za okoljsko primerno zasnovo vodnih črpalk
- Uredba Komisije (EU) št. 206/2012 z dne 6. marca 2012 o izvajanju Direktive 2009/125/ES Evropskega parlamenta in Sveta glede zahtev za okoljsko primerno zasnovo klimatskih naprav in komfortnih ventilatorjev
- Uredba Komisije (EU) št. 327/2011 z dne 30. marca 2011 o izvajanju Direktive 2009/125/ES Evropskega parlamenta in Sveta glede zahtev za okoljsko primerno zasnovo ventilatorjev, ki jih poganjajo motorji z električno vhodno močjo med 125 W in 500 kW
- Uredba Komisije (EU) št. 1016/2010 z dne 10. novembra 2010 o izvajanju Direktive 2009/125/ES Evropskega parlamenta in Sveta glede zahtev za okoljsko primerno zasnovo gospodinjskih pomivalnih strojev
- Uredba Komisije (EU) št. 1015/2010 z dne 10. novembra 2010 o izvajanju Direktive 2009/125/ES Evropskega parlamenta in Sveta v zvezi z zahtevami za okoljsko primerno zasnovo gospodinjskih pralnih strojev
- Uredba Komisije (EU) št. 1194/2012 z dne 12. decembra 2012 o izvajanju Direktive 2009/125/ES Evropskega parlamenta in Sveta v zvezi z zahtevami za okoljsko primerno zasnovo usmerjenih sijalk, sijalk s svetlečimi diodami in pripadajoče opreme
- Uredba Komisije (ES) št. 859/2009 z dne 18. septembra 2009 o spremembi Uredbe Komisije (ES) št. 244/2009 v zvezi z zahtevami za okoljsko primerno zasnovo glede ultravijoličnega sevanja neusmerjenih svetil v gospodinjstvu
- Uredba Komisije (ES) št. 244/2009 z dne 18. marca 2009 o izvajanju Direktive 2005/32/ES Evropskega parlamenta in Sveta v zvezi z zahtevami za okoljsko primerno zasnovo neusmerjenih svetil v gospodinjstvu
- Uredba Komisije (ES) št. 245/2009 z dne 18. marca 2009 o izvajanju Direktive 2005/32/ES Evropskega parlamenta in Sveta v zvezi z zahtevami za okoljsko primerno zasnovo fluorescenčnih sijalk brez vdelenih predstikalnih naprav, visokointenzivnostnih sijalk in predstikalnih naprav in svetilk za delovanje teh sijalk ter o razveljavitvi Direktive 2000/55/ES Evropskega parlamenta in Sveta (spremenjena z Uredbo Komisije (EU), št. 347/2010)
- Uredba Komisije (ES) št. 643/2009 z dne 22. julija 2009 o izvajanju Direktive 2005/32/ES Evropskega parlamenta in Sveta glede zahtev za okoljsko primerno zasnovo gospodinjskih hladilnih aparatov
- Uredba Komisije (ES) št. 642/2009 z dne 22. julija 2009 o izvajanju Direktive 2005/32/ES Evropskega parlamenta in Sveta glede zahtev za okoljsko primerno zasnovo televizorjev (spremenjena z Uredbo Komisije (EU), št. 801/2013)
- Uredba Komisije (ES) št. 641/2009 z dne 22. julija 2009 o izvajanju Direktive 2005/32/ES Evropskega parlamenta in Sveta glede zahtev za okoljsko primerno zasnovo samostojnih obtočnih črpalk in obtočnih črpalk, namenjenih vgradnji v izdelke (spremenjena z Uredbo Komisije (EU), št. 622/2012)

- Uredba Komisije (ES) št. 640/2009 z dne 22. julija 2009 o izvajanju Direktiva 2005/32/ES Evropskega parlamenta in Sveta glede zahtev za okoljsko primerno zasnovane elektromotorjeve (spremenjena z Uredbo Komisije (EU), št. 4/2014)
- Uredba Komisije (ES) št. 278/2009 z dne 6. aprila 2009 o izvajanju Direktive 2005/32/ES Evropskega parlamenta in Sveta glede zahtev za okoljsko primerno zasnovane za porabo električne energije zunanjih napajalnikov v stanju brez obremenitve in njihov povprečni izkoristek pod obremenitvijo
- Uredba Komisije (ES) št. 107/2009 z dne 4. februarja 2009 o izvajanju Direktive 2005/32/ES Evropskega parlamenta in Sveta glede zahtev za okoljsko primerno zasnovane enostavnih TV-komunikatorjev
- Uredba Komisije (ES) št. 1275/2008 z dne 17. decembra 2008 o izvajanju Direktive 2005/32/ES Evropskega parlamenta in Sveta glede zahtev za okoljsko primerno zasnovane za porabo energije pri električni in elektronski gospodinjski ter pisarniški opremljenosti v stanju pripravljenosti in izključenosti (spremenjena z Uredbo Komisije (EU), št. 801/2013)

- DIREKTIVA 2006/32/ES EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 5. aprila 2006 o učinkovitosti rabe končne energije in o energetskih storitvah ter o razveljavitvi Direktive Sveta 93/76/EGS ("Direktiva energetskih storitev")
- DIREKTIVA 2010/31/EU EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 19. maja 2010 o energetski učinkovitosti stavb (prenovitev)
 - * Delegirana uredba Komisije (EU) št. 244/2012 z dne 16. januarja 2012 o dopolnitvi Direktive 2010/31/EU Evropskega parlamenta in Sveta o energetski učinkovitosti stavb z določitvijo primerjalnega metodološkega okvira za izračunavanje stroškovno optimalnih ravni za minimalne zahteve glede energetske učinkovitosti stavb in elementov stavb

- DIREKTIVA 2010/30/EU EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 19. maja 2010 o navajanju porabe energije in drugih virov izdelkov, povezanih z energijo, s pomočjo nalepk in standardiziranih podatkov o izdelku (prenovitev)
 - * Delegirane uredbe:
 - Delegirana uredba Komisije (EU) št. 1254/2014 z dne 11. julija 2014 o dopolnitvi Direktive 2010/30/EU Evropskega parlamenta in Sveta v zvezi z označevanjem stanovanjskih prezračevalnih enot z energijskimi nalepkami
 - Delegirana uredba Komisije (EU) št. 518/2014 z dne 5. marca 2014 o spremembi delegiranih uredb Komisije (EU) št. 1059/2010, (EU) št. 1060/2010, (EU) št. 1061/2010, (EU) št. 1062/2010, (EU) št. 626/2011, (EU) št. 392/2012, (EU) št. 874/2012, (EU) št. 665/2013, (EU) št. 811/2013 in (EU) št. 812/2013 v zvezi z označevanjem izdelkov, povezanih z energijo, na internetu
 - Delegirana uredba Komisije (EU) št. 874/2012 z dne 12. julija 2012 o dopolnitvi Direktive 2010/30/EU Evropskega parlamenta in Sveta v zvezi z označevanjem električnih sijalk in svetilk z energijskimi nalepkami
 - Delegirana uredba Komisije (EU) št. 392/2012 z dne 1. marca 2012 o dopolnitvi Direktive 2010/30/EU Evropskega parlamenta in Sveta v zvezi z energijskim označevanjem gospodinjskih sušilnih strojev
 - Delegirana uredba Komisije (EU) št. 626/2011 z dne 4. maja 2011 o dopolnitvi Direktive 2010/30/EU Evropskega parlamenta in Sveta v zvezi z energijskim označevanjem klimatskih naprav
 - Delegirana uredba Komisije (EU) št. 1062/2010 z dne 28. septembra 2010 o dopolnitvi Direktive 2010/30/EU Evropskega parlamenta in Sveta glede zahtev za energijsko označevanje televizijskih sprejemnikov
 - Delegirana uredba Komisije (EU) št. 1061/2010 z dne 28. septembra 2010 o dopolnitvi Direktive 2010/30/EU Evropskega parlamenta in Sveta v zvezi z energijskim označevanjem gospodinjskih pralnih strojev

- Delegirana uredba Komisije (EU) št. 1060/2010 z dne 28. septembra 2010 o dopolnitvi Direktive 2010/30/EU Evropskega parlamenta in Sveta v zvezi z energijskim označevanjem gospodinjskih hladilnih aparatov
- Delegirana uredba Komisije (EU) št. 1059/2010 z dne 28. septembra 2010 o dopolnitvi Direktive 2010/30/EU Evropskega parlamenta in Sveta glede zahtev za energijsko označevanje gospodinjskih pomivalnih strojev

- DIREKTIVA 2009/33/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 23. aprila 2009 o spodbujanju čistih in energetsko učinkovitih vozil za cestni prevoz
- Uredba (ES) št. 1222/2009 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 25. novembra 2009 o označevanju pnevmatik glede na izkoristek goriva in druge bistvene parametre spremenjena z: Uredbo Komisije (EU) št. 228/2011 z dne 7. marca 2011 v zvezi z metodo za preskušanje oprijema pnevmatik razreda C1 na mokri podlagi in: Uredbo Komisije (EU) št. 1235/2011 z dne 29. novembra 2011 v zvezi z razvrščanjem pnevmatik glede na oprijem na mokri podlagi, merjenjem kotalnega upora in postopkom preverjanja
- DIREKTIVA SVETA 92/75/EGS z dne 22. septembra 1992 o navajanju porabe energije in drugih virov gospodinjskih aparatov s pomočjo nalepk in standardiziranih podatkov o izdelku. Izvedbene direktive:
- Direktiva Sveta 92/75/EGS z dne 22. septembra 1992 o navajanju porabe energije in drugih virov gospodinjskih aparatov s pomočjo nalepk in standardiziranih podatkov o izdelku (razveljavljena dne 21. julija 2011 z Direktivo 2010/30/EU). Do sprejetja izvedbenega akta Evropske komisije so v veljavi še:
 - Direktiva Komisije 96/60/ES z dne 19. septembra 1996 o izvajanju Direktiva Sveta 92/75/EGS v zvezi z energijskim označevanjem gospodinjskih pralno-sušilnih strojev => Pravilnik za energijsko označevanje gospodinjskih pralno-sušilnih strojev (Uradni list RS, št. 104/2001, 100/2006)
 - Direktiva Komisije 2002/40/ES z dne 8. maja 2002 o izvajanju Direktiva Sveta 92/75/EGS v zvezi z energijskim označevanjem gospodinjskih električnih pečic => Pravilnik o energetskem označevanju gospodinjskih električnih pečic (Uradni list RS, št. 89/2003)

3. Ostalo

- Direktiva 2014/23/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 26. februarja 2014 o podeljevanju koncesijskih pogodb
- Uredba (ES) št. 663/2009 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 13. julija 2009 o vzpostavitvi programa za podporo oživitvi gospodarstva z dodelitvijo finančne pomoči Skupnosti energetskim projektom
- Uredba (EU) št. 1233/2010 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 15. decembra 2010 o spremembah Uredbe (ES) št. 663/2009 o vzpostavitvi programa za podporo oživitvi gospodarstva z dodelitvijo finančne pomoči Skupnosti energetskim projektom
- DIREKTIVA 2004/18/ES EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 31. marca 2004 o usklajevanju postopkov za oddajo javnih naročil gradenj, blaga in storitev
- DIREKTIVA 2014/24/EU EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 26. februarja 2014 o javnem naročanju in razveljavitvi Direktive 2004/18/ES
- DIREKTIVA 2007/66/ES EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 11. decembra 2007 o spremembi direktiv Sveta 89/665/EGS in 92/13/EGS glede izboljšanja učinkovitosti revizijskih postopkov oddaje javnih naročil
- Direktiva Komisije 2005/51/ES z dne 7. septembra 2005 o spremembi Priloge XX k Direktivi 2004/17/ES in Priloge VIII k Direktivi 2004/18/ES Evropskega parlamenta in Sveta o javnih naročilih

- Direktiva Komisije 2005/51/ES z dne 7. septembra 2005 o spremembi Priloge XX k Direktivi 2004/17/ES in Priloge VIII k Direktivi 2004/18/ES Evropskega parlamenta in Sveta o javnih naročilih