



# СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ГРАДА БЕОГРАДА

Година LXVI Број 61

14. јун 2022. године

Цена 265 динара

На основу члана 13. и члана 40. Одлуке о Градској управи Града Београда („Службени лист Града Београда”, бр. 126/16, 2/17, 36/17, 92/18, 103/18, 109/18, 119/18, 26/19, 60/19, 85/19, 101/19, 71/121, 94/21 и 111/21), а у вези са чланом 49. Закона о буџетском систему („Службени гласник РС”, бр. 54/09, 73/10, 101/10, 101/11, 93/12, 62/13, 63/13 – исправка, 108/13, 142/14, 68/15 – др. закон, 103/15, 99/16, 113/17, 95/18, 31/19, 72/19, 149/20, 118//21 и 118/21 – др. закон) и чланом 12. Правилника о условима и начину вођења рачуна за уплату јавних прихода и распоред средстава са тих рачуна („Службени гласник РС”, бр. 16/16, 49/16, 107/16, 46/17, 114/17, 36/18, 104/18, 14/19, 33/19, 68/19, 151/20, 19/21 и 10/22), заменик начелника Градске управе Града Београда – секретар Секретаријата за финансије донео је

## УПУТСТВО

### О НАЧИНУ УПЛАЋИВАЊА И ЕВИДЕНТИРАЊА ОДРЕЂЕНИХ ЈАВНИХ СРЕДСТАВА И ПРАЋЕЊА УКУПНИХ ЈАВНИХ СРЕДСТАВА БУЏЕТА ГРАДА БЕОГРАДА

#### Члан 1.

Овим упутством утврђује се начин уношења обележја за идентификацију обвезника јавних прихода и примања, које евидентирају одређене организационе јединице Градске управе Града Београда (у даљем тексту: директни корисници буџета Града), начин уплаћивања одређених текућих јавних прихода и примања буџета Града (у даљем тексту: одређени приходи и примања), интерне ознаке које као идентификацију користе директни корисници буџета Града, начин евидентирања одређених прихода и примања од стране директних корисника буџета Града и праћење укупних јавних средстава буџета Града Београда (у даљем тексту: буџета Града).

#### Члан 2.

Одређени приходи и примања које евидентирају директни корисници буџета Града из члана 1. овог упутства су:

Ред. број	Опис	Број рачуна	Рачун за електронско плаћање	Основ плаћања	Ниво уплате
1	2	3	4	5	6
1.	Порез на имовину обвезника који не воде пословне књиге	840-713121843-57	840000071312184357	53	1
2.	Порез на имовину обвезника који воде пословне књиге	840-713122843-64	840000071312284364	53	1
3.	Порез на земљиште	840-711147843-13	840000071114784313	53	1
4.	Накнада за коришћење простора на јавној површини у пословне и друге сврхе, осим ради продаје штампе, књига и других публикација, производа старих и уметничких заната и домаће радности	840-714565843-77	840000071456584377	53	1
5.	Накнада за коришћење јавне површине за оглашавање за сопствене потребе и потребе других лица	840-714566843-84	840000071456684384	53	1
6.	Накнада за коришћење јавне површине по основу заузећа грађевинским материјалом и за извођење грађевинских радова и изградњу	840-714567843-91	840000071456784391	53	1
7.	Комунална такса за коришћење рекламних panoа, укључујући и истицање и исписивање фирме ван пословног простора	840-714431843-12	840000071443184312	53	1
8.	Комунална такса за држање средстава за игру „забавне игре”	840-714572843-29	840000071457284329	53	1
9.	Комунална такса за коришћење витрина ради излагања робе ван пословне просторије	840-714573843-36	840000071457384336	53	1
10.	Комунална такса за држање и коришћење пловних постројења, пловних направа и других објеката на води, осим пристана који се користе у пограничном речном саобраћају	840-714574843-43	840000071457484343	53	1
11.	Комунална такса за држање и коришћење чамаца и сплавова на води, осим чамаца које користе организације које одржавају и обележавају пловне путеве	840-714575843-50	840000071457584350	53	1
12.	Комунална такса за држање ресторана и других угоститељских и забавних објеката на води	840-714576843-57	840000071457684357	53	1
13.	Комунална такса за истицање фирме на пословном простору	840-716111843-35	840000071611184335	53	1
14.	Комунална такса за коришћење простора на јавним површинама или испред пословног простора у пословне сврхе, осим ради продаје штампе, књига и других публикација, производа старих и уметничких заната и домаће радности	840-741531843-77	840000074153184377	53	1
15.	Комунална такса за коришћење обале у пословне и било које друге сврхе	840-741541843-50	840000074154184350	53	2
16.	Комунална такса за држање кућних и егзотичних животиња	840-714571843-22	840000071457184322	53	1
17.	Комунална такса за заузеће јавне површине грађевинским материјалом	840-741535843-08	840000074153584308	53	2
18.	Комунална такса за коришћење простора за паркирање друмских моторних и прикључних возила на уређеним и обележеним местима	840-741532843-84	840000074153284384	53	1

1	2	3	4	5	6
19.	Комунална такса за држање моторних друмских возила и прикључних возила, осим пољопривредних возила и машина	840-714513843-04	840000071451384304	53	1
20.	Приходи буџета града од камата на средства консолидованог рачуна трезора укључена у депозит банака	840-741141843-63	840000074114184363	53	2
21.	Део добити јавног предузећа и других облика организовања, у корист нивоа градова	840-745143843-44	840000074514384344	53	2
22.	Накнада за коришћење грађевинског земљишта	840-741534843-98	840000074153484398	53	1
23.	Боравишна такса, по решењу надлежног органа јединице локалне самоуправе	840-714553843-90	840000071455384390	53	1
24.	Трошкови принудне наплате изворних јавних прихода општина и градова	840-743951843-42	840000074395184342	53	1
25.	Увећање пореског дуга у поступку принудне наплате, који је правна последица принудне наплате изворних прихода јединица локалне самоуправе	840-743924843-47	840000074392484347	53	1
26.	Приходи од новчаних казни за прекршаје и привредне преступе предвиђене прописима о безбедности саобраћаја на путевима	840-743324843-18	840000074332484318	53	2
27.	Приходи од новчаних казни изречених у прекршајном поступку за прекршаје прописане актом скупштине града, као и одузета имовинска корист у том поступку	840-743341843-40	840000074334184340	53	2
28.	Приходи од новчаних казни за прекршаје по прекршајном налогу и казни изречених у управном поступку у корист нивоа градова	840-743342843-47	840000074334284347	53	2
29.	Боравишна такса	840-714552843-83	840000071455284383	53	1
30.	Приходи од давања у закуп водног земљишта за постављање плутајућих објеката	840-741543843-64	840000074154384364	53	2
31.	Средства остварена од давања у закуп пољопривредног земљишта, односно пољопривредног објекта у државној својини	840-741522843-14	840000074152284314	53	1
32.	Накнада за промену намене пољопривредног земљишта	840-714543843-20	840000071454384320	53	1
33.	Накнада за умањену вредност вишегодишњих засада	840-741523843-21	840000074152384321	53	1
34.	Накнада за загађивање животне средине	840-714547843-48	840000071454784348	53	1
35.	Накнада за супстанце које оштећују озонски омотач и накнада за пластичне полиетиленске кесе	840-714548843-55	840000071454884355	53	1
36.	Накнаде за емисије SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , прашкасте материје и произведени или одложени отпад	840-714549843-62	840000071454984362	53	1
37.	Накнада за коришћење дрвета	840-741596843-47	840000074159684347	53	1
38.	Накнада за заштиту и унапређивање животне средине	840-714562843-56	840000071456284356	53	1
39.	Накнада по основу конверзије права коришћења у право својине у корист нивоа Републике	840-742126843-71	840000074212684371	53	1
40.	Накнада по основу конверзије права коришћења у право својине у корист нивоа градова	840-742144843-03	840000074214484303	53	2
41.	Приходи од давања у закуп, односно на коришћење непокретности у државној својини које користе градови и индиректни корисници њиховог буџета	840-742142843-86	840000074214284386	53	2
42.	Приходи од давања у закуп, односно на коришћење непокретности у градској својини које користе градови и индиректни корисници њиховог буџета	840-742145843-10	840000074214584310	53	2
43.	Закупнина за стан у државној својини у корист нивоа градова	840-745142843-37	840000074514284337	53	2
44.	Закупнина за стан у градској својини у корист нивоа градова	840-745144843-51	840000074514484351	53	2
45.	Накнада за уређивање грађевинског земљишта	840-742253843-87	840000074225384387	53	1
46.	Допринос за уређивање грађевинског земљишта	840-741538843-29	840000074153884329	53	1
47.	Приходи од закупнине за грађевинско земљиште у корист нивоа градова	840-742143843-93	840000074214384393	53	2
48.	Такса за озакоњење објеката у корист градова	840-742242843-10	840000074224284310	53	2
49.	Приходи остварени по основу пружања услуга боравка деце у предшколским установама у корист нивоа градова	840-742146843-17	840000074214684317	53	2
50.	Приходи које својом делатношћу остваре органи и организације градова	840-742341843-24	840000074234184324	53	2
51.	Градске административне таксе	840-742241843-03	840000074224184303	53	2
52.	Приходи од пенала у корист нивоа градова	840-743441843-61	840000074344184361	53	2
53.	Приход од имовине који припада имаоцима полисе осигурања градова	840-741413843-27	840000074141384327	53	1
54.	Остали приходи у корист нивоа градова	840-745141843-30	840000074514184330	53	2
55.	Концесиона накнада	840-714551843-76	840000071455184376	53	1
56.	Текуће донације од иностраних држава у корист нивоа градова	840-731141843-97	840000073114184397	53	2
57.	Капиталне донације од иностраних држава у корист нивоа градова	840-731241843-21	840000073124184321	53	2
58.	Текуће донације међународних организација у корист нивоа градова	840-732141843-16	840000073214184316	53	2
59.	Капиталне донације од међународних организација у корист нивоа градова	840-732241843-37	840000073224184337	53	2
60.	Други текући трансфери од Републике у корист нивоа градова	840-733142843-39	840000073314284339	53	2
61.	Текући наменски трансфери, у ужем смислу, од Републике у корист нивоа градова	840-733144843-53	840000073314484353	53	2
62.	Текући наменски трансфери, у ужем смислу, од АП Војводина у корист нивоа градова	840-733146843-67	840000073314684367	53	2
63.	Капитални наменски трансфери, у ужем смислу, од Републике у корист нивоа градова	840-733241843-53	840000073324184353	53	2
64.	Капитални наменски трансфери, у ужем смислу, од АП Војводина у корист нивоа градова	840-733242843-60	840000073324284360	53	2
65.	Текући добровољни трансфери од физичких и правних лица у корист нивоа градова	840-744141843-14	840000074414184314	53	2
66.	Текући добровољни трансфери за одлагање кривичног гоњења у корист нивоа градова	840-744142843-21	840000074414284321	53	2
67.	Капитални добровољни трансфери од физичких и правних лица у корист нивоа градова	840-744241843-35	840000074424184335	53	2
68.	Текуће помоћи од ЕУ у корист нивоа градова	840-732331843-85	840000073233184385	53	2
69.	Капиталне помоћи од ЕУ у корист нивоа градова	840-732431843-09	840000073243184309	53	2
70.	Меморандумске ставке за рефундацију расхода буџета града из претходне године	840-772113843-72	840000077211384372	53	2
71.	Меморандумске ставке за рефундацију расхода буџета града из претходне године за финансиране пројекте из ЕУ	840-772124843-52	840000077212484352	53	2
72.	Примања од продаје покретних ствари у корист нивоа градова	840-812141843-35	840000081214184335	53	2
73.	Примања од продаје непокретности у корист нивоа градова	840-811141843-19	840000081114184319	53	2
74.	Примања од продаје земљишта у корист нивоа градова	840-841141843-14	840000084114184314	53	2
75.	Примања од продаје осталих основних средстава у корист нивоа градова	840-813141843-51	840000081314184351	53	2
76.	Примања од продаје робних резерви у корист нивоа градова	840-821141843-82	840000082114184382	53	2
77.	Примања од продаје залиха производње у корист нивоа градова	840-822141843-98	840000082214184398	53	2

1	2	3	4	5	6
78.	Примања од продаје робе за даљу продају у корист нивоа градова	840-823141843-17	840000082314184317	53	2
79.	Примања од продаје драгоцености у корист нивоа градова	840-831141843-48	840000083114184348	53	2
80.	Примања од емитовања домаћих хартија од вредности, изузев акција, у корист нивоа градова	840-911141843-67	840000091114184367	53	2
81.	Примања од задуживања од осталих нивоа власти у корист нивоа градова	840-911241843-88	840000091124184388	53	2
82.	Примања од задуживања од пословних банака у земљи у корист нивоа градова	840-911441843-33	840000091144184333	53	2
83.	Примања од задуживања од осталих поверилаца у земљи у корист нивоа градова	840-911541843-54	840000091154184354	53	2
84.	Примања од домаћих меница у корист нивоа градова	840-911841843-20	840000091184184320	53	2
85.	Примања од исправке унутрашњег дуга у корист нивоа градова	840-911941843-41	840000091194184341	53	2
86.	Примања од задуживања од иностраних држава у корист нивоа градова	840-912241843-07	840000091224184307	53	2
87.	Примања од задуживања од мултилатералних институција у корист нивоа градова	840-912341843-28	840000091234184328	53	2
88.	Примања од задуживања од иностраних пословних банака у корист нивоа градова	840-912441843-49	840000091244184349	53	2
89.	Примања од задуживања од осталих иностраних поверилаца у корист нивоа градова	840-912541843-70	840000091254184370	53	2
90.	Примања од исправке спољног дуга у корист нивоа градова	840-912941843-57	840000091294184357	53	2
91.	Примања од продаје домаћих хартија од вредности, изузев акција, у корист нивоа градова	840-921141843-33	840000092114184333	53	2
92.	Примања од отплате кредита датих осталим нивоима власти у корист нивоа градова	840-921241843-54	840000092124184354	53	2
93.	Примања од отплате кредита датих домаћим јавним нефинансијским институцијама у корист нивоа градова	840-921541843-20	840000092154184320	53	2
94.	Примања од отплате кредита датих домаћинствима у земљи у корист нивоа градова	840-921641843-41	840000092164184341	53	2
95.	Примања од продаје домаћих акција и осталог капитала у корист нивоа градова	840-921941843-07	840000092194184307	53	2
96.	Примања од продаје страних хартија од вредности, изузев акција, у корист нивоа градова	840-922141843-49	840000092214184349	53	2
97.	Примања од продаје страних акција и осталог капитала у корист нивоа градова	840-922741843-78	840000092274184378	53	2

Поред уплатних рачуна из става 1. овог члана, директни корисници буџета Града, на начин предвиђен овим упутством, треба да користе и друге уплатне рачуне у складу са Правилником о условима и начину вођења рачуна за уплату јавних прихода и распоред средстава са тих рачуна („Службени гласник РС”, бр. 16/16, 49/16, 107/16, 46/17, 114/17, 36/18, 104/18, 14/19, 33/19, 68/19, 151/20 19/21 и 10/22) (у даљем тексту: Правилник), и потребама посла.

За евиденције на уплатним рачунима наведеним под одређеним редним бројем у Табели из става 1. овог члана, надлежни су следећи директни корисници буџета Града:

- од 1. до 3. – Секретаријат за јавне приходе;
- 4. – Секретаријат за јавне приходе и Секретаријат за јавни превоз;
- од 5. до 13. Секретаријат за јавне приходе;
- 14. – Секретаријат за јавне приходе и Секретаријат за јавни превоз;
- од 15. до 17. – Секретаријат за јавне приходе;
- 18. – Секретаријат за саобраћај;
- од 19. до 21. – Секретаријат за финансије;
- од 22. до 25. – Секретаријат за јавне приходе;
- 26. – Секретаријат за саобраћај;
- 27. и 28. – Секретаријат за инспекцијске послове, Секретаријат за послове комуналне милиције, Секретаријат за јавне приходе и други директни корисници буџета града у складу са надлежностима;
- од 29. и 30. – Секретаријат за привреду;
- од 31. до 33. – Секретаријат за пољопривреду;
- од 34. до 37. – Секретаријат за заштиту животне средине;
- 38. – Секретаријат за јавне приходе;
- од 39. до 44. – Секретаријат за имовинске и правне послове;
- од 45. до 47. – Секретаријат за комуналне и стамбене послове и Дирекција за грађевинско земљиште и изградњу Београда Ј.П.;
- 48. – Секретаријат за послове озакоњења објеката;
- 49. – Секретаријат за образовање и дејчу заштиту;
- од 50. до 65. и од 67. до 72. – директни корисници буџета Града у складу са надлежностима;
- 66. – Секретаријат за здравство;
- 73. и 74. – Секретаријат за имовинске и правне послове, Секретаријат за комуналне и стамбене послове и Дирекција за грађевинско земљиште и изградњу Београда ЈП;

– од 75. до 97. – директни корисници буџета града у складу са надлежностима.

### Члан 3.

Одређени приходи и примања уплаћују се путем налога за уплату као инструмента готовинског платног промета, односно путем налога за пренос као инструмента безготовинског платног промета, на уплатни рачун из члана 2. овог упутства.

Уплаћивање одређених прихода и примања електронским путем врши се на одговарајући уплатни рачун за електронско плаћање из члана 2. овог упутства.

### Члан 4.

Приликом уплаћивања одређених прихода и примања, у поље шифра плаћања уписује се троцифрени број и то тако да се прво уписује ознака према облику плаћања (1 – готовински; 2 – безготовински; 3 – обрачунски), а затим двоцифрена ознака основа плаћања одређеног прихода и примања из члана 2. овог упутства.

### Члан 5.

Приликом уплаћивања одређених прихода и примања из члана 2. овог упутства, у позиву на број одобрења, уписују се следећи нумерички знаци:

1. У прво поље позива на број одобрења уноси се број 97 (ознака модела по којем се израчунава контролни број);

2. У друго поље позива на број одобрења могу се унети највише 23 цифре, и то следећим редом:

– двоцифрен контролни број који се израчунава по моделу 97;

– број 501 – шифра Града Београда за уплатне рачуне код којих ниво уплате има ознаку 2, из члана 2. овог упутства, односно шифра градске општине за уплатне рачуне код којих ниво уплате има ознаку 1, из члана 2. овог упутства, и то: 018 – Стари град, 016 – Савски венац, 015 – Палилула, 020 – Врачар, 022 – Звездара, 012 – Гроцка, 013 – Нови Београд, 021 – Земун, 011 – Чукарица, 120 – Раковица, 010 – Барајево, 056 – Лазаревац, 014 – Обреновац, 019 – Вождовац, 070 – Младеновац, 017 – Сопот, 124 – Сурчин;

– интерна ознака директног корисника буџета Града из члана 7. овог упутства (директни корисник ову ознаку може допунити нумеричким знацима, ради препознавања организационог дела тог корисника);

– обележје за идентификацију обвезника јавног прихода и примања, односно уплатиоца (порески идентификациони број или матични број или број уговора или број решења или редни број или друго).

Групе нумеричких ознака из тачке 2. овог члана раздвајају се цртицом на следећи начин:

97 Број модела	00 – 000 – 00	до 16 бројева за идентификацију обвезника односно уплатиоца јавног прихода или примања
	Контр. Шифра број територије	Интерна ознака

За уплате електронским путем, у другом пољу позива на број одобрења ове цртице се не уносе.

Директни корисници буџета Града су у обавези да обвезницима јавних прихода пруже потребну стручну помоћ, ради уплате одређених прихода и примања из члана 2. овог упутства на одговарајући уплатни рачун и правилног попуњавања позива на број одобрења.

#### Члан 6.

Приликом уплаћивања јавних прихода за које је надлежан Секретаријат за јавне приходе у својству локалне пореске администрације (ЛПА), у позив на број одобрења уписују се елементи прописани у Прилогу 2 Правилника.

#### Члан 7.

Интерне ознаке које као идентификацију користе директни корисници буџета Града, су следеће:

- 01 – Скупштина града и Кабинет председника Скупштине града
- 02 – Градоначелник и Кабинет градоначелника
- 03 – Секретаријат за опште послове
- 04 – Секретаријат за финансије
- 05 – Секретаријат за урбанизам и грађевинске послове
- 06 – Секретаријат за комуналне и стамбене послове
- 07 – Секретаријат за имовинске и правне послове
- 08 – Секретаријат за саобраћај
- 09 – Секретаријат за заштиту животне средине
- 10 – Секретаријат за привреду
- 11 – Секретаријат за културу
- 12 – Секретаријат за образовање и деčју заштиту
- 13 – Секретаријат за спорт и омладину
- 14 – Секретаријат за здравство
- 15 – Секретаријат за социјалну заштиту
- 16 – Секретаријат за енергетику
- 17 – Секретаријат за инспекцијске послове
- 18 – Секретаријат за јавни превоз
- 19 – Секретаријат за информисање
- 20 – Градско правобранилаштво Града Београда
- 21 – Секретаријат за послове одбране, ванредних ситуација, комуникације и координацију односа са грађанима
- 22 – Заштитник грађана
- 23 – Секретаријат за инвестиције
- 24 – Секретаријат за управу
- 25 – Служба за централизоване јавне набавке и контролу јавних набавки
- 26 – Служба за буџетску инспекцију
- 27 – Служба за интерну ревизију
- 28 – Канцеларија за младе
- 29 – Служба главног урбанисте Града Београда
- 30 – Секретаријат за послове озакоњења објеката
- 31 – Секретаријат за скупштинске послове и прописе
- 32 – Секретаријат за пољопривреду
- 33 – Секретаријат за јавне приходе
- 34 – Секретаријат за послове начелника Градске управе
- 35 – Градско веће
- 36 – Секретаријат за послове Комуналне милиције

#### Члан 8.

Приликом наплате боравишне таксе за боравак у угоститељском објекту за смештај, врсте хотел, мотел, туристичко насеље, пансион и камп, коју врши субјекат који пружа услуге смештаја, угоститељ (привредно друштво, друго правно лице и предузетник које обавља угоститељску делатност) у позиву на број одобрења, уписују се следећи нумерички знаци:

1. У прво поље позива на број одобрења уноси се број 97 (ознака модела по којем се израчунава контролни број);

2. У друго поље позива на број одобрења могу се унети највише 23 цифре, и то следећим редом:

– двоцифрен контролни број који се израчунава по моделу 97;

– шифра градске општине на којој се наплаћује боравишна такса и то: 018 – Стари град, 016 – Савски венац, 015 – Палилула, 020 – Врачар, 022 – Звездара, 012 – Гроцка, 013 – Нови Београд, 021 – Земун, 011 – Чукарица, 120 – Раковица, 010 – Барајево, 056 – Лазаревац, 014 – Обреновац, 019 – Вождовац, 070 – Младеновац, 017 – Сопот, 124 – Сурчин;

– интерна ознака директног корисника буџета града из члана 7. овог упутства, у конкретном случају за Секретаријат за привреду ознака је 10;

– Порески идентификациони број (ПИБ) обвезника јавног прихода, односно уплатиоца и на крају двоцифрен број за годину у којој је решење донето (уписују се последње две цифре те године, нпр. за решење донето 2022. године, уписује се цифра 22);

Приликом наплате боравишне таксе коју плаћа угоститељ, који као физичко лице поседује решење о категоризацији и пружа услуге смештаја у објектима домаће радности (кућа, апартман и соба) и сеоском туристичком домаћинству, у објектима смештајних капацитета до укупно 30 индивидуалних лежајева и у објекту сеоског туристичког домаћинства на отвореном у привремено постављеној опреми за камповање до укупно 20 камп парцела, сагласно закону којим се уређује угоститељство, позив на број одобрења одређује Секретаријат за јавне приходе, у складу са чланом 6. овог упутства.

#### Члан 9.

Приликом плаћања новчаних казни за прекршаје по прекршајном налогу и казни изречених у управном поступку и новчаних казни изречених у прекршајном поступку за прекршаје прописане актом скупштине града, као и одузета имовинска корист у том поступку за које су надлежни директни корисници буџета града, у позиву на број одобрења уписују се елементи прописани у члану 13. Правилника.

#### Члан 10.

Секретаријат за финансије Градске управе града Београда – Сектор за фискалне послове (у даљем тексту: Сектор за фискалне послове), електронским путем дневно добија од Министарства финансија Републике Србије – Управе за трезор (у даљем тексту: Управе за трезор) евиденције и изводе са уплатних рачуна јавних прихода и примања буџета Града, а Сектор трезора дневно добија извод са рачуна извршења буџета Града и изводе са евиденционих рачуна.

Секретаријат за финансије Градске управе Града Београда – Сектор трезора (у даљем тексту: Сектор трезора) врши контролу пренетих средстава са уплатних рачуна на рачун извршења буџета и евидентира укупна средства буџета Града.

#### Члан 11.

Директни корисник буџета Града евидентира и прати уплате одређених прихода и примања, из члана 2. овог

упутства на основу апликације за праћење уплатног рачуна који се води код Управе за трезор, а са којег се средства преносе у буџет Града, односно на основу извода које добија од Управе за трезор.

Идентификација директног корисника буџета Града, који евидентира и прати уплату одређених прихода и примања, врши се на основу интерне ознаке из члана 7. овог упутства, која се уписује у позиву на број одобрења приликом уплате одређених прихода и примања, према објашњењу из члана 5. тачка 2. и члана 8. овог упутства.

#### Члан 12.

Директни корисници буџета Града за приходе и примања из члана 2. овог упутства, по захтеву Сектора за фискалне послове, достављају извештаје о приходима и примањима буџета Града.

Директни корисници буџета Града достављају Сектору за фискалне послове писано обавештење о свакој промени везаној за уплату одређеног прихода и примања (обустава уплате, уплата нових прихода, грешке у реализацији и слично).

Директни корисници буџета Града у поступку повраћаја више или погрешно уплаћених прихода из члана 2. овог упутства у буџет Града, осим донација и трансфера, у складу са законом обезбеђују услове за повраћај прихода.

Директни корисници буџета Града у поступку повраћаја више или погрешно уплаћених донација, трансфера и примања из члана 2. овог упутства у буџет Града, упућују захтев Управи за трезор преко Секретаријата за финансије – Сектора трезора.

#### Члан 13.

Сектор за фискалне послове прати евиденцију о укупним средствима буџета Града коју установи Сектор трезора и усаглашава са евиденцијом Управе за трезор из извештаја о бруто наплати, повраћају и расподели јавних прихода и примања за одређени период у фискалној години (извештај Т).

Сектор за фискалне послове је у обавези да директним корисницима буџета Града пружи потребну стручну помоћ у спровођењу овог упутства.

#### Члан 14.

Даном ступања на снагу овог упутства престаје да важи Упутство о начину уплаћивања и евидентирања одређених јавних средстава и праћења укупних јавних средстава буџета Града Београда („Службени лист Града Београда”, бр. 32/21 и 50/21 – исправка).

#### Члан 15.

Ово упутство ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу Града Београда”.

**Град Београд – Градска управа  
Секретаријат за финансије**

1-08 број 031-2805/22, 10. јуна 2022. године

Заменик начелника Градске управе Града Београда –  
секретар Секретаријата за финансије  
**Татјана Миливојевић, ср.**

Заменик градоначелника града Београда, дана 30. маја 2022. године, на основу члана 23. став 2. и члана 24. тачка 6. Закона о главном граду („Службени гласник РС”, бр. 129/07, 83/14 – др. закон, 101/16 – др. закон, 37/19 и 111/21 – др. закон), члана 51. став 2. и члана 52. тачка 6. Статута Града Београда („Службени лист града Београда”, бр. 39/08, 6/10, 23/13, „Службени гласник РС”, број 7/16 – Одлука УС и „Службени лист Града Београда”, број 60/19), у складу са чланом 19. Закона о енергетској ефикасности и рационалној употреби енергије („Службени гласник РС”, број 40/21), донео је

## ПЛАН

### ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ГРАДА БЕОГРАДА ЗА 2022. ГОДИНУ

#### I

#### Саджај Плана енергетске ефикасности

УВОДНА НАПОМЕНА.....	4
СКРАЋЕНИЦЕ И ЈЕДИНИЦЕ.....	5
2. УВОД.....	6
3. АНАЛИЗА ДОСАДАШЊИХ АКТИВНОСТИ.....	8
3.1. Досадашње активности за сектор Јавних комуналних предузећа.....	8
3.2. Досадашње активности за сектор зградарства.....	8
3.3. Досадашње активности за сектор градског превоза.....	10
3.4. Досадашње активности за сектор јавног осветљења.....	11
3.5. Досадашње активности Секретаријата за енергетику.....	11
4. АНАЛИЗА ПОСТОЈЕЋЕГ ЕНЕРГЕТСКОГ СТАЊА ЗА 2021. ГОДИНУ.....	13
4.1. Сектор јавних и јавних комуналних предузећа.....	17
4.2. Сектор јавних установа.....	22
4.3. Сектор градског превоза.....	27
4.4. Сектор јавне расвете.....	28
5. ПЛАНИРАНЕ УШТЕДЕ ФИНАЛНЕ ЕНЕРГИЈЕ.....	29
5.1. Преглед потрошње у 2021. и 2019. години.....	30
5.2. Анализа и оцена остварених уштеда.....	32
6. ПРЕДЛОГ МЕРА И АКТИВНОСТИ ЗА УШТЕДЕ ЕНЕРГИЈЕ.....	33
6.1. Сумарни приказ планираних мера за уштеду финалне енергије.....	34
6.2. Приказ планираних мера за уштеду финалне енергије.....	35

6.3.	Планиране уштеде енергије у стамбеним зградама, породичним кућама и становима .....	45
7.	НАЧИН ПРАЂЕЊА СПРОВОЂЕЊА ПЛАНА .....	46
8.	ИЗВОРИ ФИНАНСИРАЊА И ФИНАНСИЈСКИ МЕХАНИЗМИ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ МЕРА.....	47
8.1.	Локални извори финансирања .....	47
8.2.	Међународни извори финансирања .....	47
8.3.	Јавно-приватно партнерство .....	48
9.	ЗАКЉУЧАК.....	49
10.	ПРИЛОЗИ.....	50
10.1.	Извештај о активностима Секретаријата за енергетику за 2021. годину и претходни период....	51
10.2.	План набавки за 2022. Секретаријата за енергетику .....	62
10.3.	Извештаји о спровођењу мера у 2021. и планираних мера у 2022. години .....	71
11.	РЕФЕРЕНЦЕ.....	93

### Уводна напомена

Основни извор добијања података о потрошњи енергије града Београда је био Информациони систем енергетике Београда. У поступку прикупљања и обраде података о потрошњи енергије града Београда установљено је да субјекти који су предмет обраде у појединим случајевима не ажурирају информациони систем енергетике Београда (ИСЕБ). Због наведеног је извршено допунско прикупљање података контактирајући све субјекте, за потребе утврђивања стварне потрошње за 2021. годину, а како би се установила разлика у односу на базну потрошњу установљену Програмом ЕЕ за 2021–2023. годину.

У поступку израде Плана ЕЕ за 2022. годину, у делу прикупљања података о потрошњи енергије и воде преко ИСЕБ-а, установљено је да постоји побољшање уноса података у односу на период када су били израђени Програм и План ЕЕ (2020. година), односно уочено је да су податке уносили ентитети у надлежности Секретаријата за образовање (предшколске и школске установе), Секретаријата за социјалну заштиту (геронтолошки центри и сл), Секретаријата за спорт и омладину (установе физичке културе), Секретаријата за здравство (апотеке и заводи за здравље), Секретаријата за енергетику (трошак за јавну расвету), као и поједина ЈП и ЈКП.

Градски секретаријат за енергетику Града Београда наглашава да су сви субјекти дужни да редовно подносе тачне годишње податке о потрошњи енергије и воде, односно да редовно ажурирају ИСЕБ портал уношењем тачних података како би План енергетске ефикасности за 2022 и 2023. годину био ваљано спроведен, вршило праћење спровођења Програма и Плана, а у складу са члановима 18. и 19. Закона о ефикасном коришћењу енергије (Службени гласник РС, број 25/13).

### Скраћенице и јединице

БВК	Београдски водовод и канализација
БДП	Бруто друштвени производ
БЕ	Београдске електране
ГСП	Градско саобраћајно предузеће
ГУП	Генерални урбанистички план
ДЗ	Дом здравља
ЕБРД	Европска банка за реконструкцију и развој
ЕДБ	Електродистрибуција Београда
ЕМС	Електромреже Србије
ЕССО	Компаније за уштеду енергије (eng. Energy Saving Company)
ЈКП	Јавно комунално предузеће
ЈП	Јавно предузеће
ЈЛС	Јединица локалне самоуправе
МРЕ	Министарство рударства и енергетике
МФИ	Међународне финансијске институције
НАПЕЕ	Национални акциони план енергетске ефикасности
НРБ	Национални референтни број (референтна ознака мере у НАПЕЕ)
ПД	Пословно друштво
ПУ	Предшколска установа
ОПГ	„Одоздо према горе“ (методологија прикупљања и обраде података)
ОПД	„Одоздо према доле“ (методологија прикупљања и обраде података)
РЈ	Радна јединица
ПЕ	Примарна енергија
СЕМ	Систем енергетског менаџмента
СОН	Систем обједињене наплате
УЕЕ	Унапређење енергетске ефикасности
ФЕ	Финална енергија
СЕСАР	Акциони план за одрживу енергију и климу за Град Београд

°C	степен Целзијуса
GWh	гигават-час
kWh	киловат-час
kV	киловолт
MWh	мегават-час
m	метар
km	километар
MW	мегават
t	тона
toe	тона еквивалента нафте
W	ват
Wh	ват-час

### 2. Увод

Град Београд, као доминантан развојни и економски центар региона, има значајну улогу у спровођењу циљева постављених у међународној Конвенцији, познатој као Париски споразум, о спречавању климатских промена, односно на адаптацију услед неповољних последица промене климе. Промена климе, иако углавном посматрана као глобални проблем, такође има значајне штетне последице на састав, продуктивност и целокупно функционисање локалних друштвено-економских система, као и на људско здравље и благостање. Република Србија је једна од земаља за коју се сматра да ће, уколико се не предузму потребне мере, бити знатно погођена глобалним климатским променама, са видним повећањима температура у најтоплијим месецима као и значајним смањењем падавина у летњем периоду. Град Београд у оквиру Републике Србије значајно доприноси ефектима који проузрокују климатске промене, али и трпи последице климатских промена. Због високог нивоа урбанизације, раста удела изграђених површина, емисије гасова са ефектом стаклене баште, као и све већих површина непропусних подлога, климатске промене постају све уочљивије и за обичне грађане утичући на квалитет живота. Процене научника су да би се до 2050. године град Београд могао суочити са повећањима средњих годишњих температура за око 3,5 °C до 4 °C а у најтоплијим месецима до чак 8 °C, односно да би могао имати климу сличној какву данас има подручје Тексаса у САД.

За постизање циљева у погледу повећања енергетске ефикасности постављених на нивоу међународне заједнице град Београд је 2020. године израдио Програм енергетске ефикасности за период 2021–2023 године, укључујући и План енергетске ефикасности за 2021. годину, што је основ и документациона подлога за израду овог документа – Плана енергетске ефикасности за 2022. годину. У планском документу за 2021. годину, који је првенствено посвећен избору и дефинисању оптималних мера којима ће се остварити задати циљ уштеде енергије, установљене су и прописане мере чијом применом је могуће остварити уштеде дефинисане документом вишег реда – Програмом енергетске ефикасности. Програм енергетске ефикасности града Београда се доноси на период од три године и обухвата објекте јавне намене, јавно комунална предузећа (ЈКП) и јавна предузећа (ЈП) чији је оснивач Град, други објекти за које јединица локалне самоуправе посредно или непосредно сноси трошкове потрошње енергије, односно енергената, текућег и/или инвестиционог одржавања, те комуналне услуге које пружају ЈКП чији је оснивач Град. У обухвату не налазе се индустријски сектор (осим рада ЈКП и ЈП), сектор саобраћаја (осим транспорта у оквиру ЈКП и ЈП), као ни сектор домаћинства.

Највећи потенцијал за унапређење енергетске ефикасности у Београду се налази на страни потрошача. Рехабилита-



ција постојећег стамбеног и пословног простора, објеката у јавном и приватном власништву, отвара простор за значајно смањење финалне потрошње енергије, ослобађа капацитете система даљинског грејања и гасификације за прикључење нових корисника и отвара тржиште енергетских и грађевинских услуга вредно више милијарди евра. Додатни потенцијал за унапређење енергетске ефикасности пружа и систем јавног осветљења у рубним градским општинама. Реализација пројеката унапређења енергетске ефикасности захтева и адекватне финансијске инструменте којима би се подржала реализација пројеката, као и информативне и образовне активности којима се перманентно развија свест о значају енергије, могућностима и неопходности примене мера енергетске ефикасности.

Програм енергетске ефикасности Града садржи све прописане елементе дефинисане Законом о ефикасном коришћењу енергије:

- преглед и процену годишњих енергетских потреба града (енергетски биланс у оквиру обухвата система енергетског менаџмента Града),

- процену енергетских својстава објеката обухваћених системом енергетског менаџмента (СЕМ) Града Београда,

- предлог мера и активности којима ће се обезбедити ефикасно коришћење енергије,

- носиоце, рокове и процену очекиваних резултата сваке од мера које ће допринети остварењу планираног циља,

- средства потребна за спровођење ових мера, изворе и начин њиховог обезбеђивања.

Предложене мере и активности су према типу разврстане на следеће категорије:

- мере за смањење потрошње енергије у јавним зградама,

- мере за смањење потрошње енергије у јавним и јавним комуналним предузећима

- мере за смањење потрошње енергије сектора саобраћаја,

- мере за смањење потрошње енергије јавног осветљења.

Методологија израде Програма базира се на прикупљању постојећих података о енергетској потрошњи тела у оквиру града Београда, односно извршеним проценама за објекте који нису имали регистровану потрошњу енергије.

За процене енергетског биланса града Београда коришћена је усклађена методологија прописана у Упутству за израду енергетског биланса у општинама, узимајући у обзир Приручник за енергетске менаџере за област општинске енергетике.

Приликом прорачуна уштеда енергије за сваку од појединих мера унапређења енергетске ефикасности примењена је тзв. ОПГ методологија (ОПГ – одоздо према горе), прописана одговарајућим Правилником за праћење, проверу и оцену ефеката спровођења НАПЕЕ (Националног акционог плана енергетске ефикасности), заједно са методама дефинисаним Приручником за енергетске менаџере за област општинске енергетике. Уз наведено, за потребе зградарства, коришћен је Правилник о енергетској ефикасности зграда.

План енергетске ефикасности за 2021. годину садржао је преглед ранијих активности на пољу енергетске ефикасности, преузете вредности потрошње из Програма енергетске ефикасности за 2021–2023. годину, преузет део мера за остварење енергетских уштеда из Програма (1% тое, у односу на базну потрошњу), начин спровођења Плана, изворе финансирања и друге пратеће происане елементе.

План енергетске ефикасности за 2022. годину садржи исте елементе као и План за 2021. годину, са разликом да су анализама досадашњих активности и постојећег енергетског стања направљена поређења са базном потрошњом,

оствареним уштедама, те испуњењу Плана за 2021. годину, што је приказано у наставку овог документа.

### 3. Анализа досадашњих активности

Град Београд је 2020. године израдио и усвојио Програм енергетске ефикасности за период 2021–2023. године, као и План енергетске ефикасности за 2021. годину базиран на Програму, који је пописао спроведене активности у ранијем периоду и прописао мере које треба да буду спроведене ради остварења дефинисаног циља – уштеде енергије од 1% у односу на базну потрошњу.

Активности на пољу ефикасног коришћења енергије се у Београду спроводе већ годинама уназад у свим секторима, заједно са осталим циљевима одрживог развоја Града као што су рационално и одговорно коришћење расположивих ресурса, побољшање економских перформанси и унапређење квалитета живота и здравља грађана.

#### 3.1. Досадашње активности за сектор јавних комуналних предузећа

Јавна комунална предузећа су у зависности од своје делатности усвојила различите мере енергетске ефикасности. Сходно закону о ефикасном коришћењу енергије, јавна предузећа која за своју делатност користе значајне количине енергије, у обавези су да успоставе систем енергетског менаџмента, што подразумева и израду и реализацију сопствених програма и планова енергетске ефикасности. Тако је на пример у 2016. години израђена детаљна развојна стратегија ЈКП „Београдске електране” за период 2015–2025. године те је иста одобрена од стране Града Београда. Акциони план се фокусира на стратешке приоритете Стратегије развоја ЈКП „Београдске електране” за период до 2025. године, али пружа преглед мера чија реализација се очекује до 2040. године. Одређени стратешки циљеви до 2025. године су: Реализација пројекта топловода „ТЕНТ А – Обреновац” – „ТО Нови Београд”; Смањење енергетских губитака у мрежи за 20% до 2025. године у односу на 2015. годину; Прикључење нових корисника на систем даљинског грејања са планираном површином од три милиона m<sup>2</sup> новоприкљученог стамбеног и пословног простора до 2025. године.

Прегледом званичних интернет страница за ЈКП које имају обавезу увођења енергетског менаџмента, учача се да су релевантни подаци публиковани најчешће у склопу Програма пословања, те се из наведених извештаја могу преузети конкретни нумерички подаци са пратећим информацијама, поредбеним вредностима и валоризацијом истих од стране ЈКП-а.

#### 3.2. Досадашње активности за сектор зградарства

У циљу побољшања енергетске ефикасности у сектору зграда најпре се приступило активностима израде информационе базе, енергетских прегледа, студија изводљивости и других стратешких докумената која омогућавају процене о уштеди енергије које се могу остварити у процесу будућих енергетских санација зграда, те избору и дефинисању оптималних мера којима ће се остварити уштеда енергије, а одатле и смањење емисије CO<sub>2</sub> као једног од основних гасова који формирају ефекат стаклене баште.

Значајан документ који је израђен 2021. године са циљем побољшања енергетске ефикасности зграда је енергетска типологија зграда на територији града Београда, који представља структурирање грађевинског фонда зграда града Београда, са аспекта енергетске ефикасности; овај доку-

мент представља веродостојну базу података о грађевинском (стамбеном) фонду Београда и израђен је на основу мапирања објеката и применом научних метода за прорачуне потрошње енергије у стамбеном сектору Града Београда. Овај документ представља комплементарни елемент Програму и Плану енергетске ефикасности и могуће је интегрисати га ради свеобухватнијег праћења потрошње енергије у Београду.

У 2020. години су реализовани радови на енергетској санацији дела зграда јавне намене које су у јавној својини Града Београда, односно на којима Град Београд има посебна својинска овлашћења. Радови енергетске санације су се односили на јавне објекте различитих намена, конкретно ОШ „Вук Караџић” у Сремчици, установу за физичку културу Градски центар за физичку културу у улици Делиградска 27 (тзв. „Стари ДИФ”), згради Општине Земун и ОШ „Краљ Петар II Карађорђевић, укупне површине од око 10.000 m<sup>2</sup>. Такође, извршена је уградња оларних панела за потрошњу санитарне воде, којима је опремљено девет јавних објеката, односно домова здравља, школа, спортских центара и предшколских установа. С обзиром да се неке од реновираних зграда налазе под заштитом државе, ствара се модел унапређења енергетске ефикасности, који је у будућности могуће применити на остале објекте великог уметничког, културног или другог значаја.

Поред улагања у енергетску ефикасност из буџета Града, планирано је јавно приватно-партнерство, посредством ESCO пројекта, где ће Град понудити стотинак јавних зграда неке ко је спреман да их уреди и учини енергетски ефикасним, те ће оне то и постати без улагања из градског буџета.

Такође, крајем 2021. године спроведено је обезбеђивање кредита у износу до пет милиона евра Граду Београду, за имплементацију мера енергетске ефикасности и пратећих структурних мера у четири јавне зграде: Заводу за хитну медицинску помоћ, Градској библиотеци, Студентској поликлиници и Студентској болници. Ове зграде су већином изграђене 1920-тих, од када нису имале значајну реконструкцију. Очекује се да Пројекат знатно унапреди енергетску ефикасност и доведе до смањења емисије CO<sub>2</sub>. Пројекат ће бити суфинансиран из инвестиционих грантова и из грантова техничке подршке у износу до 11 милиона евра, које ће обезбедити Европска унија из ИПА фондова заједно са Републиком Србијом. Овај пројекат се реализује у оквиру сарадње коју ЕБРД има са Градом Београдом под окриљем Зелених градова, и као такав се сматра наставком инвестиције Green Cities Framework 2 Window II (GrCF2 W2) која је део Акционог плана за зелене градове Београда (Green City Action Plan – GСAP), а одобрена је у јуну 2021. године.

Поред наведених мера, Град Београд је преко Секретаријата за енергетику Града, и у сарадњи са Министарством енергетике и рударства покренуо јавни позив за учешће привредних субјеката у спровођењу мера енергетске санације у домаћинствима на територији града, где је обезбеђено 20 милиона динара (10 од стране Града и 10 од стране Министарства) за реализацију активности. Поступак је у току избора и спровођења и очекује се реализација до краја 2023. године.

### 3.3. Досадашње активности за сектор градског превоза

Активности у циљу смањења коришћења енергије за градски превоз су се у претходном периоду највише односиле на набавку нових возила и модернизацију постојећег возног парка подсистема јавног превоза путника. У периоду између краја 2021. и 2020. године возни парк ЈКП ГСП умањен је у укупном броју за 73 возила, а бележи се благи

раст просечене старости возила на 8,7 година, што је последица одсуства набавке нових возила у 2021. години. Потрошња горива у 2021. години порасла је осетно у односу на 2020. што је последица смањеног обима активности у 2020. години услед пандемије Covid-19.

Потрошња енергије (горива и електричне енергије) у 2021. у односу на 2019. годину увећана за 1,6% у тонама еквивалента нафте (вредност је генерисана из података Плана енергетске ефикасности за 2021. и података за План енергетске ефикасности за 2022. годину). У односу на 2020. годину, обим планираних активности у 2021. години, дефинисан од стране Секретаријата за јавни превоз, био је већи за око 15%. Реализација планираних километра повећана је за 12,49% а часова за 14,75%. Ово значајно повећање последица је смањеног плана саобраћаја у 2020. години које је било последица увођења ванредног стања изазваног пандемијом Covid-19.

Дакле, уочава се знатно повећање ефикасности у сектору јавног превоза јер је са мање од 2% већег утрошка енергије остварено преко 12% више пређених километара. Наведено побољшање се може валоризовати као већи број путника који је превезен за исти утрошак енергије, односно увећан комфор путника (ако је исти број превезен), односно краће време транспорта путника (учесталије линије услед већег броја пређених километара) или комбинација наведених учинака.

Према достављеном извештају ЈКП ГСП у 2021. години спроведене су следеће активности:

- Куповина 10 соло аутобуса на електрични погон
- Уговорена набавка 100 зглобних аутобуса на CNG
- Извршена замена три ваздушна компресора за радионице
- Уговорена набавка седам возила за превоз инвалида са рампом на CNG
- Уговорена набавка 16 возила за превоз школске деце на CNG
- Уговорена набавка три теретна возила N1 на CNG

Набавком нових аутобуса и мини електричних путничких возила повећаће се удео ефикаснијих и еколошки прихватљивијих начина превозних средстава. Осим увећања ефикасности рада јавног градског превоза, смањење емисија угљен диоксида имаће значајан утицај на енергетски (и еколошки) биланс града Београда.

Поред обнове возног парка, покренуте су бројне иницијативе и активности у циљу смањења употребе личних моторних возила, које нису у обухвату Програма и Плана енергетске ефикасности града Београда али свакако доприносе смањењу потрошње енергије за превоз а самим тим и загађења, емисије гасова стаклене баште, дуке, те побољшању квалитета живота грађана и квалитета животне средине у Београду. Ове активности се највише односе на побољшање квалитета услуге градског транспортног и урбаног система, односно на бољу повезаност и приступачност одредишту (План одрживе урбане мобилности), као и на ограничење коришћења моторних возила у градским подручјима кроз модел тарифирања приступа централној зони а са друге стране унапређењу инфраструктуре за бициклички и пешачки саобраћај.

### 3.4. Досадашње активности за сектор јавног осветљења

Активности енергетске ефикасности се такође увелико спроводе у сектору јавног осветљења. На територији десет градских општина замењено је чак 95 одсто улличних светиљки, а у седам приградских општина је замењено око 40 одсто застарелих светиљки. У 2019. години је замењено

близу 4.000 уличних светиљки, од којих половину чине високо ефикасне светиљке типа ЛЕД које одликује веома висока енергетска ефикасност, док остатак новопостављених светиљки чине Метал-халогене (МН) и Натријум високог притиска (НPS). Осим што је постигнуто смањење потрошње електричне енергије, односно значајно смањење инсталисане снаге у систему (за око 38%), побољшан је и видни комфор, постигнут виши ниво сјајности, боља и јаснија сагледивост возила, односно безбедност и здравље грађана.

Јавним осветљењем управља ЈКП Јавно осветљење Београд које кроз годишњи програм пословања дефинише методологију рада са дефинисаним оперативним циљевима; у годишњем програму пословања ЈКП Јавно осветљење дефинише три програма, од којих су програм 2 и 3 значајни за аспект енергетске ефикасност. Програм 2 представља унапређење и адаптацију јавног осветљења а односи се на имплементацију система за централну и континуирану регулацију светлосног флукса, sukcesивно увођење интегрисаног система за надзор и управљање системом јавног осветљења и имплементација инсталације јавног осветљења са соларним напајањем. Програм 3 представља системску замену еколошки неприхватљивих, енергетски неефикасних и технолошки дотрајалих светиљки на подручју приградских општина.

Основни енергетски циљ у систему јавног осветљења је смањење потрошње енергије у мрежи, применом енергетски ефикасне и еколошки чисте опреме, која има дужи животни век. На тај начин, побољшавају се светлотехничке карактеристике осветљених површина, смањује се емисија CO<sub>2</sub> и других гасова стаклене баште, смањују се трошкови одржавања. Један од приоритета су и прецизна мерења, која би омогућавала дијагностику кварова, мониторинг и ваљано управљање инсталацијом. У том смислу, потребно је предузети мере које воде ка издвајању од електродистрибутивног система града Београда. Такође, неопходно је континуирано унапређење контролнокомандног центра, како наводи Програм пословања за 2022. годину.

### 3.5. Досадашње активности Секретаријата за енергетику

Секретаријат за енергетику Града Београда је раније спроводио и тренутно спроводи више мера у области унапређења енергетске ефикасности и уштеда енергије и у задњих шест година (период 2016–2021. године) ангажовао је преко 818 милиона динара у сврхе побољшања енергетске ефикасности у граду Београду. Средства су била опредељена за више намена – од израде студијске и пројектне документације, преко набавке енергетски ефикасне опреме до извођења радова на енергетским санацијама објеката. Уз наведено, спровођене су активности на популаризацији енергетске ефикасности, а такође су у 2021. години обезбеђена средства за суфинансирање приватних објеката у енергетским санацијама (замена прозора и унапређење термичког омотача зграда).

У наредној табели дат је преглед ангажованих средстава по календарским годинама којима је управљао или координисао Секретаријат за енергетику Града Београда:

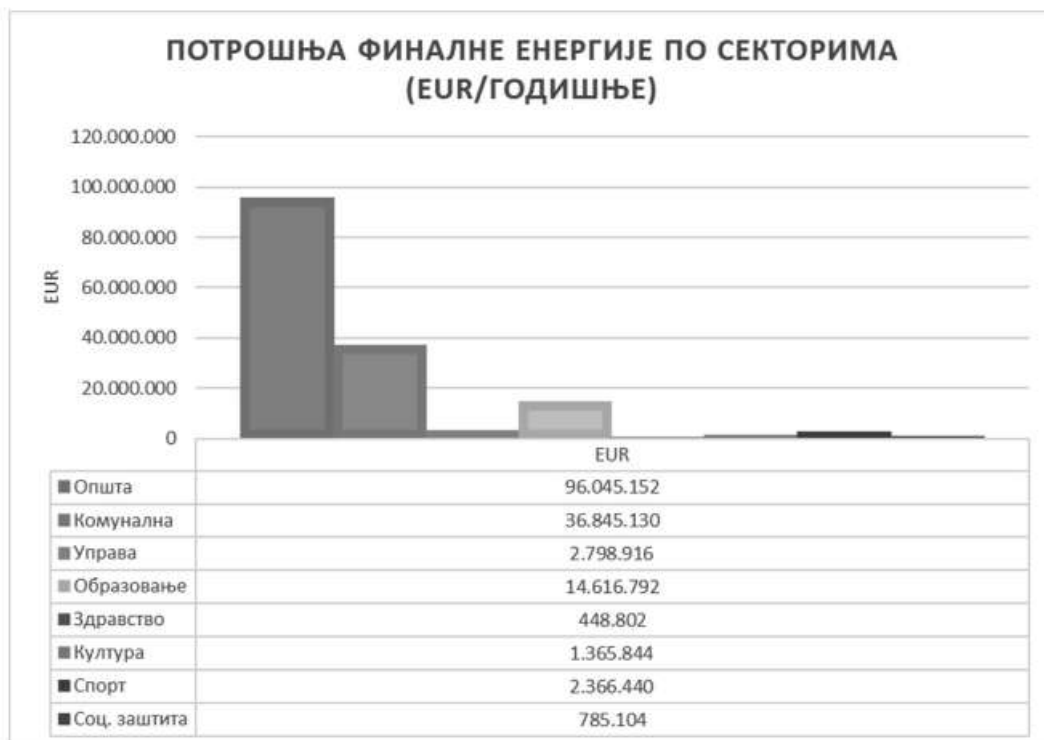
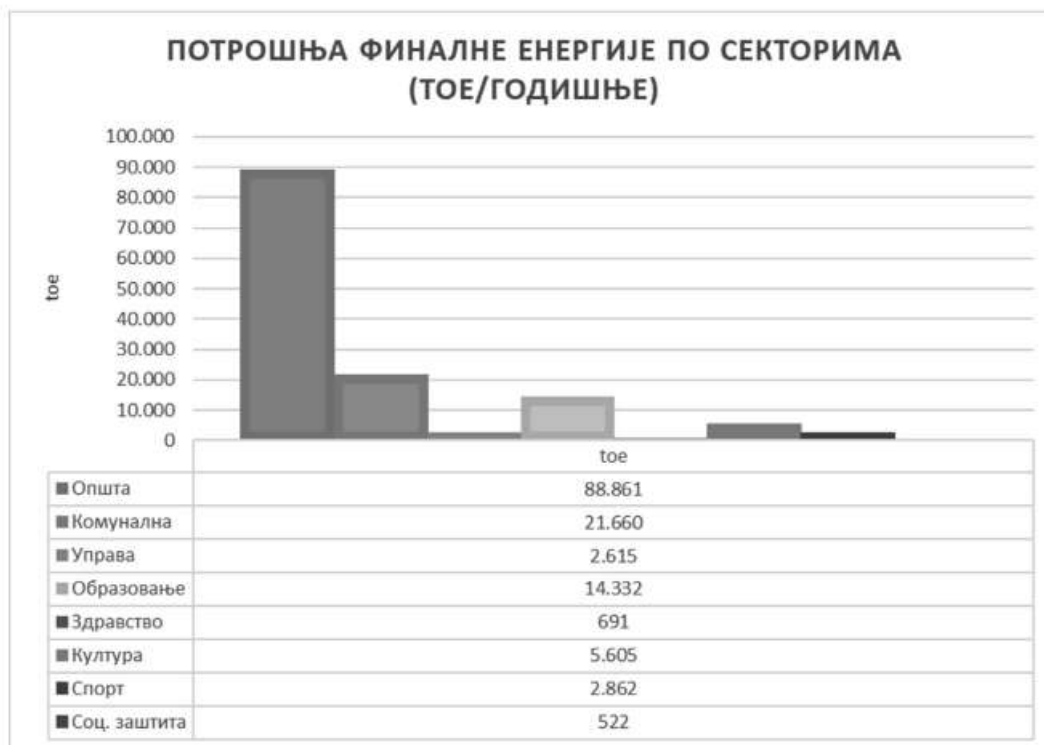
Година	Вредност (РСД са ПДВ)
2016.	30.167.224,32
2017.	7.218.400,00
2018.	47.852.254,20
2019.	191.661.132,22
2020.	362.574.577,74
2021.	179.104.980,03
Укупно:	818.578.568,51

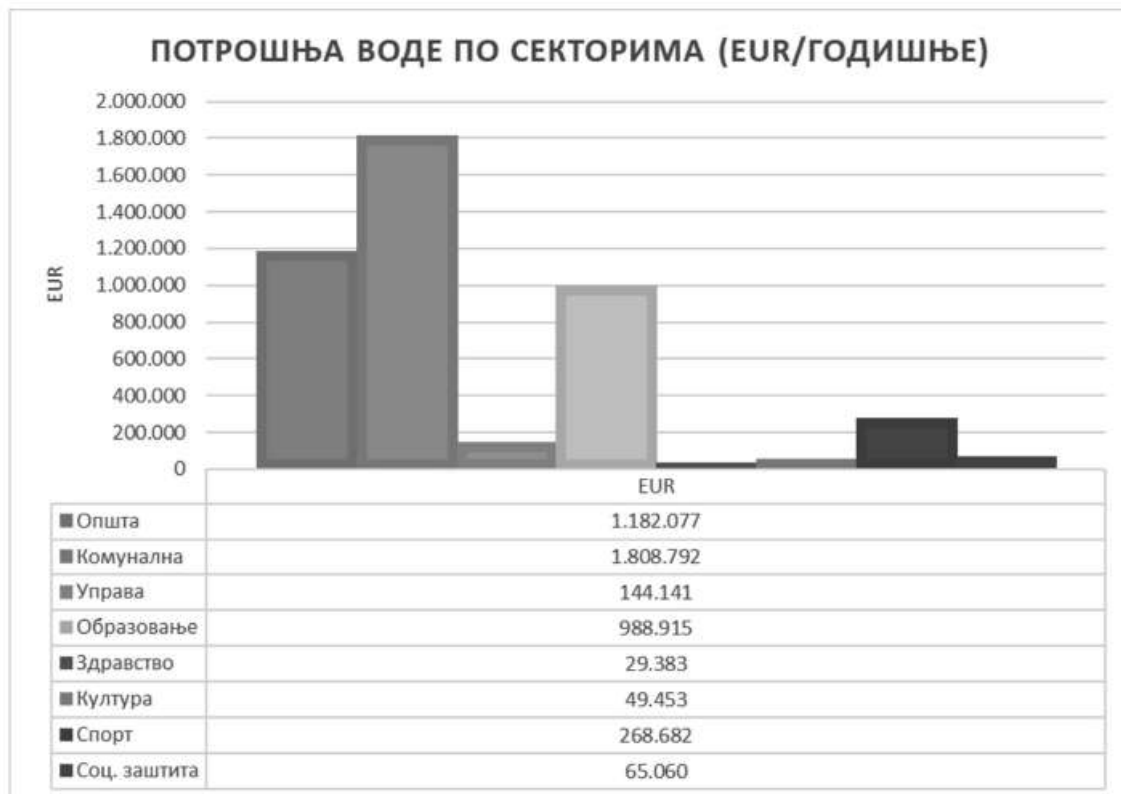
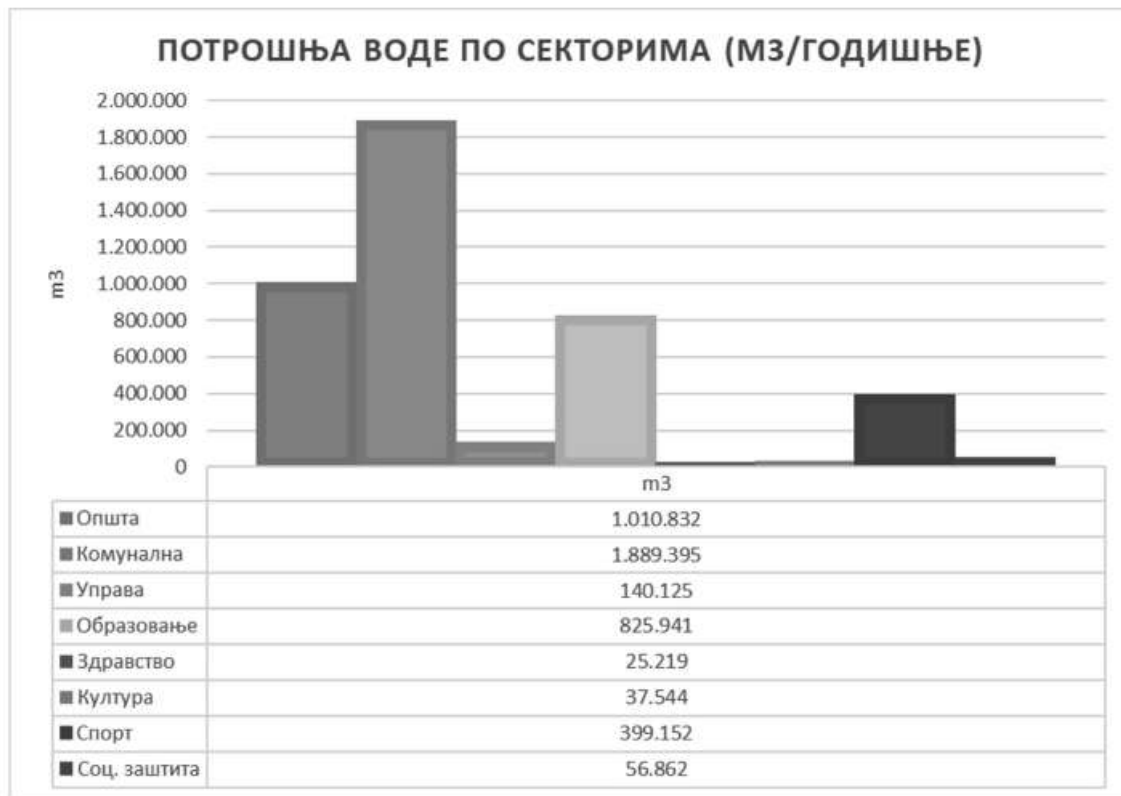
Детаљан извештај о раду Секретаријата за енергетику Града Београда, са описима активности у годинама, степеном реализације и детаљнијим финансијским параметрима дат је у прилогу овог документа.

Поред наведеног дати су планови јавних набавки за 2022. годину које треба да се спроведу преко Секретаријата за енергетику (у оквиру јавних набавки и ван оквира јавних набавки).

#### 4. Анализа постојећег енергетског стања за 2021. годину

Укупна количина финалне енергије која се користи у граду Београду као и потрошња воде, односно у секторима који су обухваћени Програмом и Планом приказана је кроз следеће графичке прилоге:





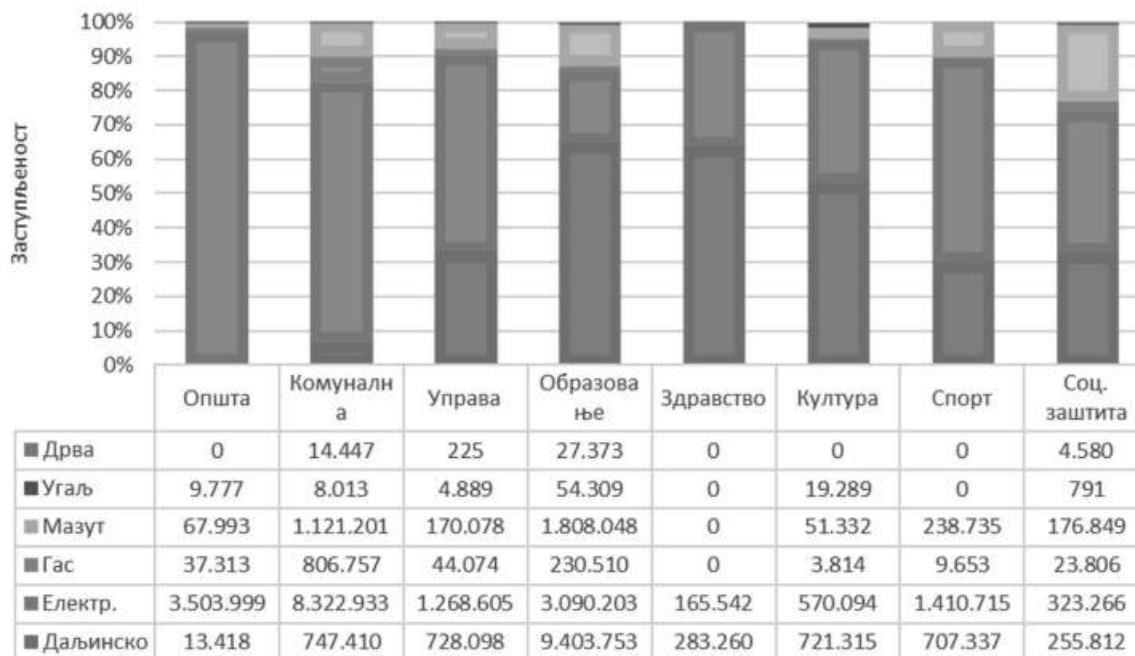
*Напомена: вредности потрошње воде не обухватају захват воде који ЈКП БВК узима ради производње пијаће и друге воде коју испоручује као производ свим потрошачима*

Напомена: вредности потрошње воде не обухватају захват воде који ЈКП БВК узима ради производње пијаће и друге воде коју испоручује као производ свим потрошачима

У наставку је дат илустративни приказ односа потрошње енергије у зградарству, за сваки вид енергије/енергента и сектора потрошње.

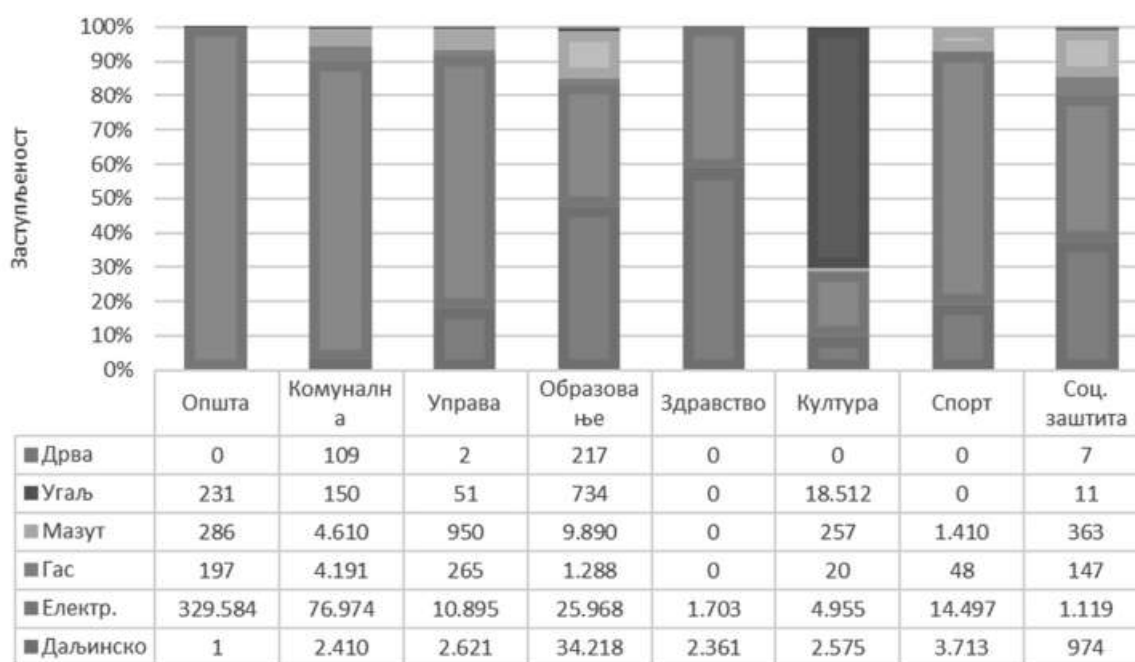


### ПОТРОШЊА ФИНАЛНЕ ЕНЕРГИЈЕ У ЗГРАДАРСТВУ ПО ВРСТИ ЕНЕРГЕНТА (EUR/ГОДИШЊЕ)



Сектор и потрошња финалне енергије по врсти енергента

### ЕМИСИЈА CO<sub>2</sub> (У ТОНАМА ГОДИШЊЕ) ПО СЕКТОРУ И ЕНЕРГЕНТУ



Сектор и емисија угљен диоксида по енергенту

*4.1. Сектор јавних и јавних комуналних предузећа*

Треба узети у обзир да је делатност одређених јавних комуналних предузећа снабдевање енергијом и водом свих потрошача у граду, укључујући и домаћинства, у ком случају Град није одговоран и не може да утиче на количину утрошене финалне енергије од стране крајњих корисника. Из овог разлога, тела која чине сектор јавних и јавних комуналних предузећа су груписана у неколико основних категорија у склопу комуналних делатности, односно према следећој табели:

Делатност	Сектор	Ознака	Опис
Комунална	1	0	Општа потрошња (превоз, расвета и грејање)
	1	1	ЈКП (градске или централизоване)
	1	2	ЈКП (општинске или приградске)
	1	3	ЈП и остала предузећа

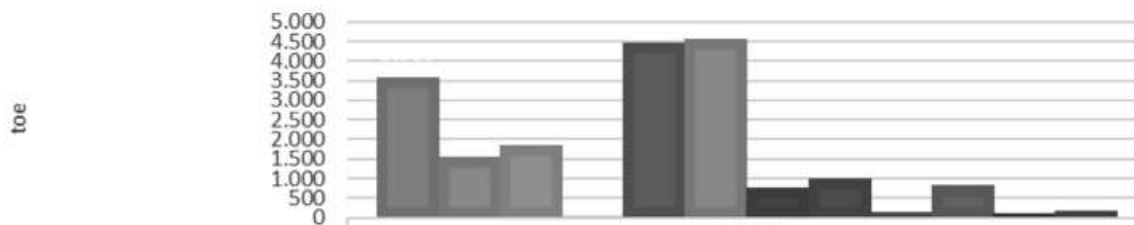
За ове категорије сектора јавних и јавних комуналних предузећа ће бити примењене различите мере ефикасности, односно мере ефикасности на страни производње и дистрибуције и мере ефикасности на страни потрошње. Преглед података за категорије које чине сектор јавних и јавних комуналних предузећа дат је у наредним одељцима.

За прорачуне специфичних вредности коришћен је параметар броја становника код опште потрошње и јавних комуналних предузећа.



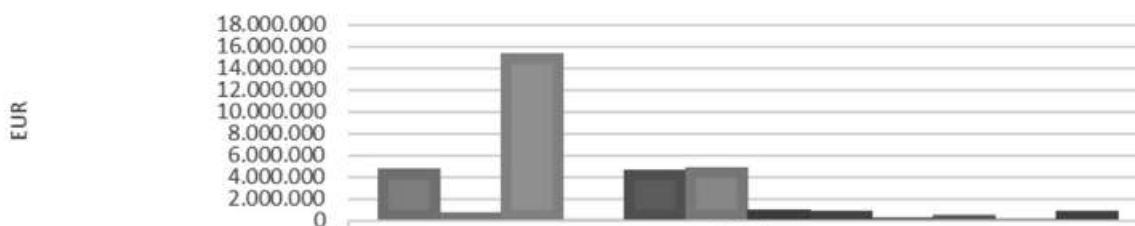


### ПОТРОШЊА ФИНАЛНЕ ЕНЕРГИЈЕ (ТОЕ/ГОДИШЊЕ) - ЈКП ГРАДСКЕ

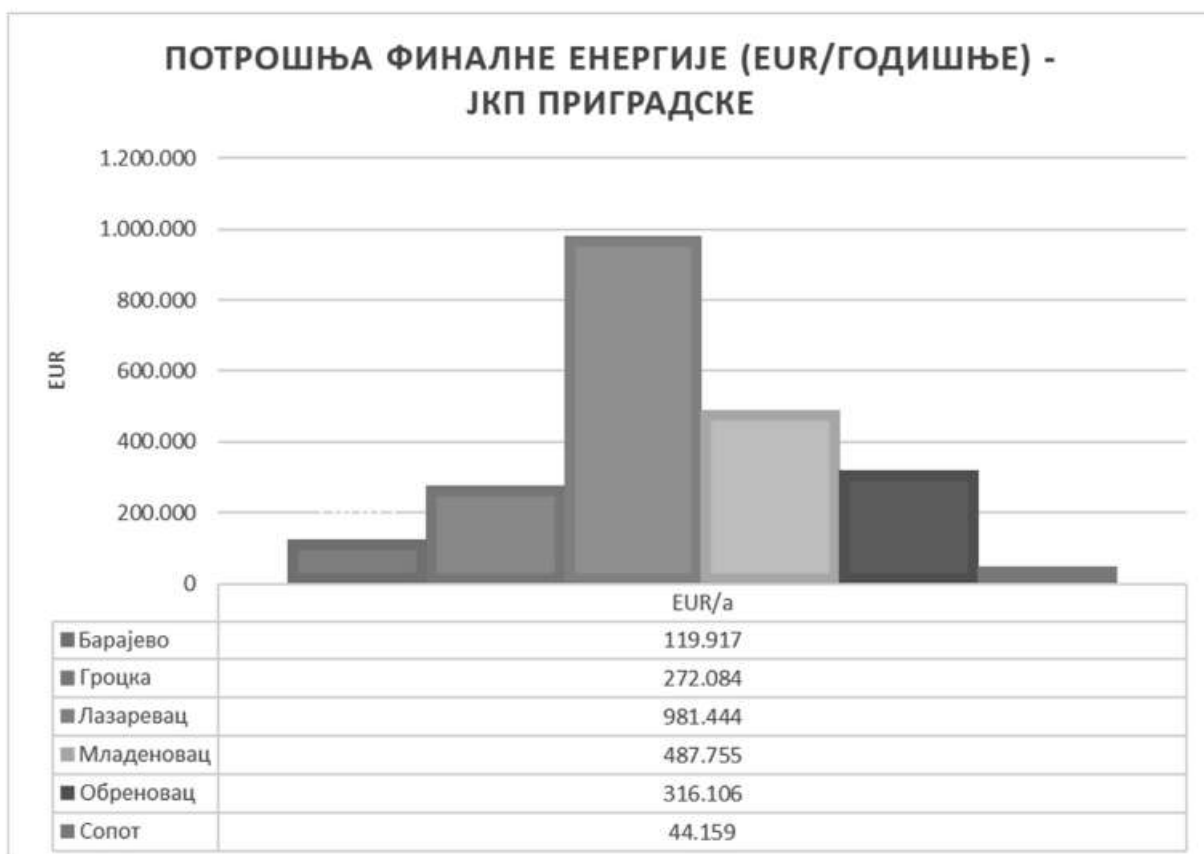
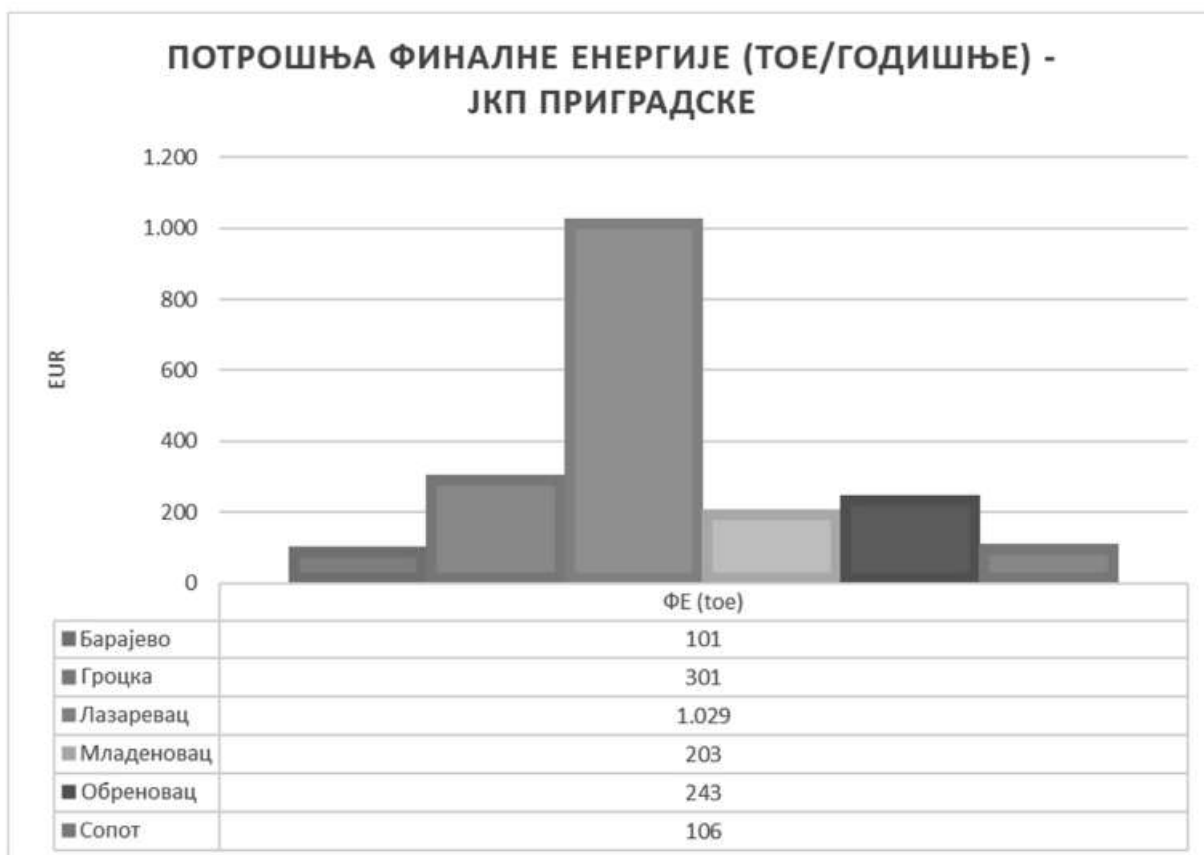


	ФЕ (toe)
■ ЈКП Београдпут	3.535
■ ЈКП Паркинг сервис	1.532
■ ЈКП ГСП	1.810
■ ЈКП Београдски метро и воз	5
■ ЈКП БВК	4.447
■ ЈКП Градска чистоћа	4.534
■ ЈКП Градске пијаце	749
■ ЈКП Градско зеленило	976
■ ЈКП Инфостан технологије	114
■ ЈКП Погребне услуге Београд	796
■ ЈКП Ветерина Београд	84
■ ЈКП Јавно осветљење	156

### ПОТРОШЊА ФИНАЛНЕ ЕНЕРГИЈЕ (EUR/ГОДИШЊЕ) - ЈКП ГРАДСКЕ



	EUR/a
■ ЈКП Београдпут	4.638.264
■ ЈКП Паркинг сервис	675.428
■ ЈКП ГСП	15.283.614
■ ЈКП Београдски метро и воз	6.057
■ ЈКП БВК	4.538.203
■ ЈКП Градска чистоћа	4.785.977
■ ЈКП Градске пијаце	874.736
■ ЈКП Градско зеленило	801.111
■ ЈКП Инфостан технологије	133.068
■ ЈКП Погребне услуге Београд	378.344
■ ЈКП Ветерина Београд	94.375
■ ЈКП Јавно осветљење	825.924

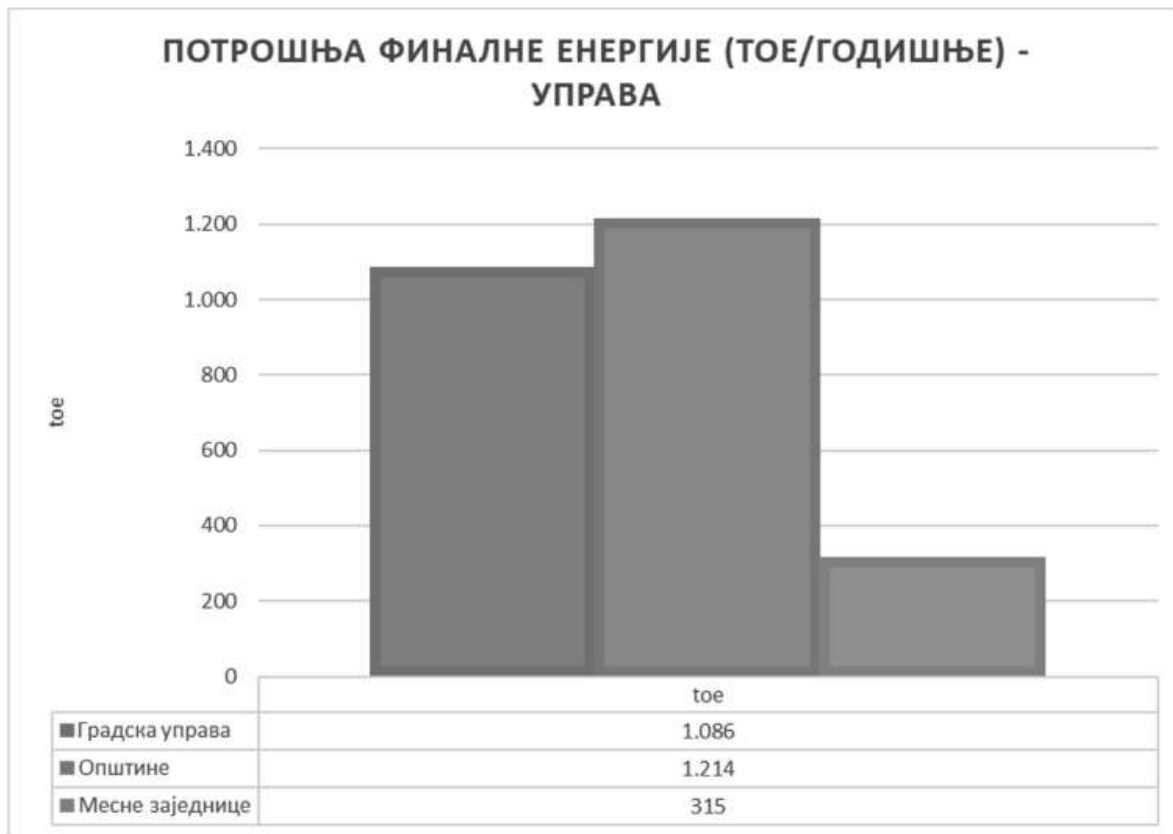


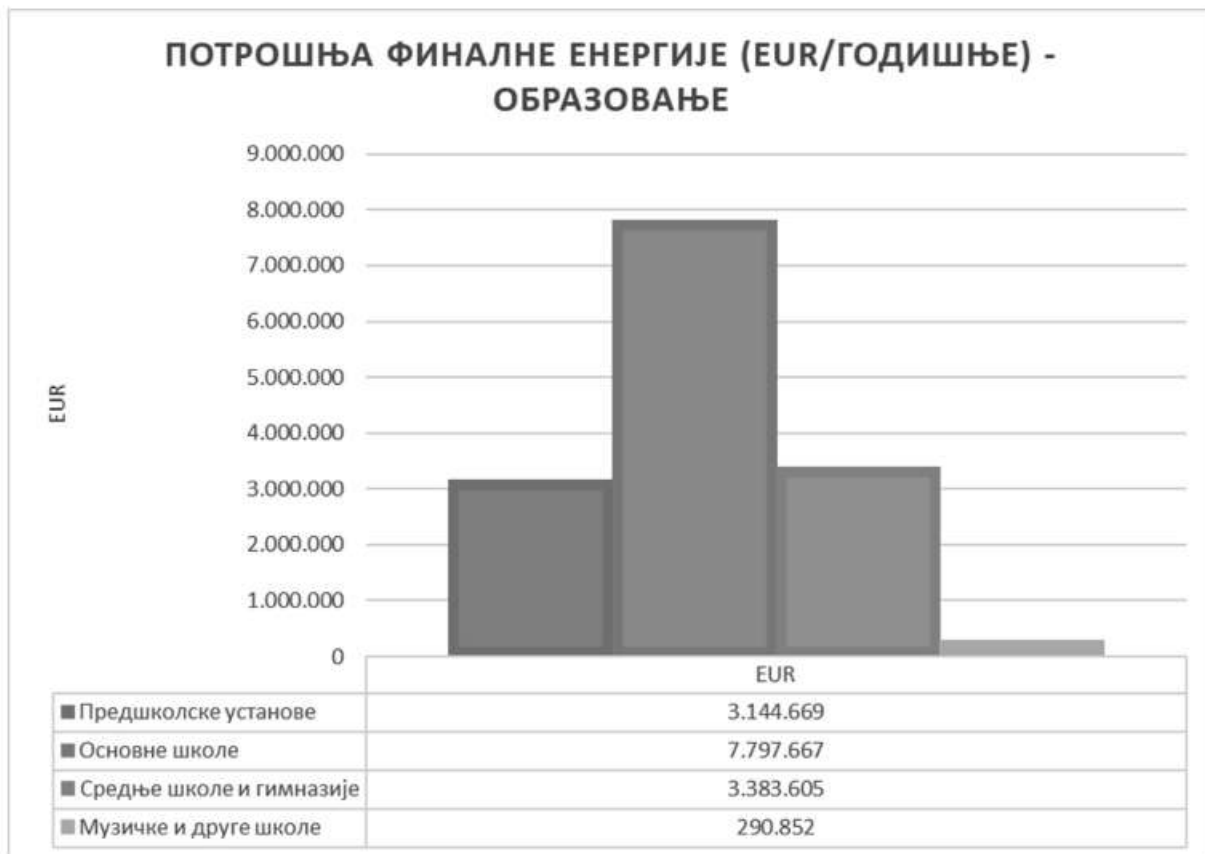
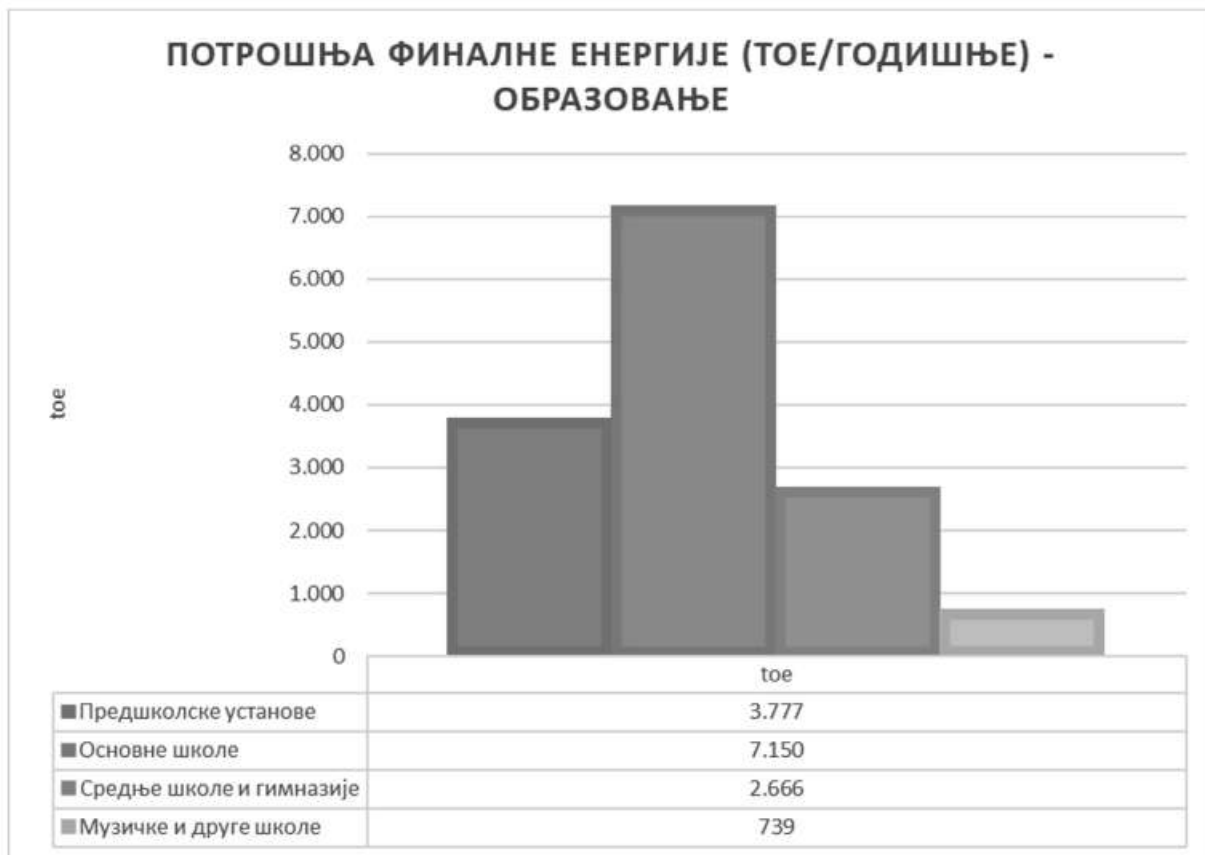


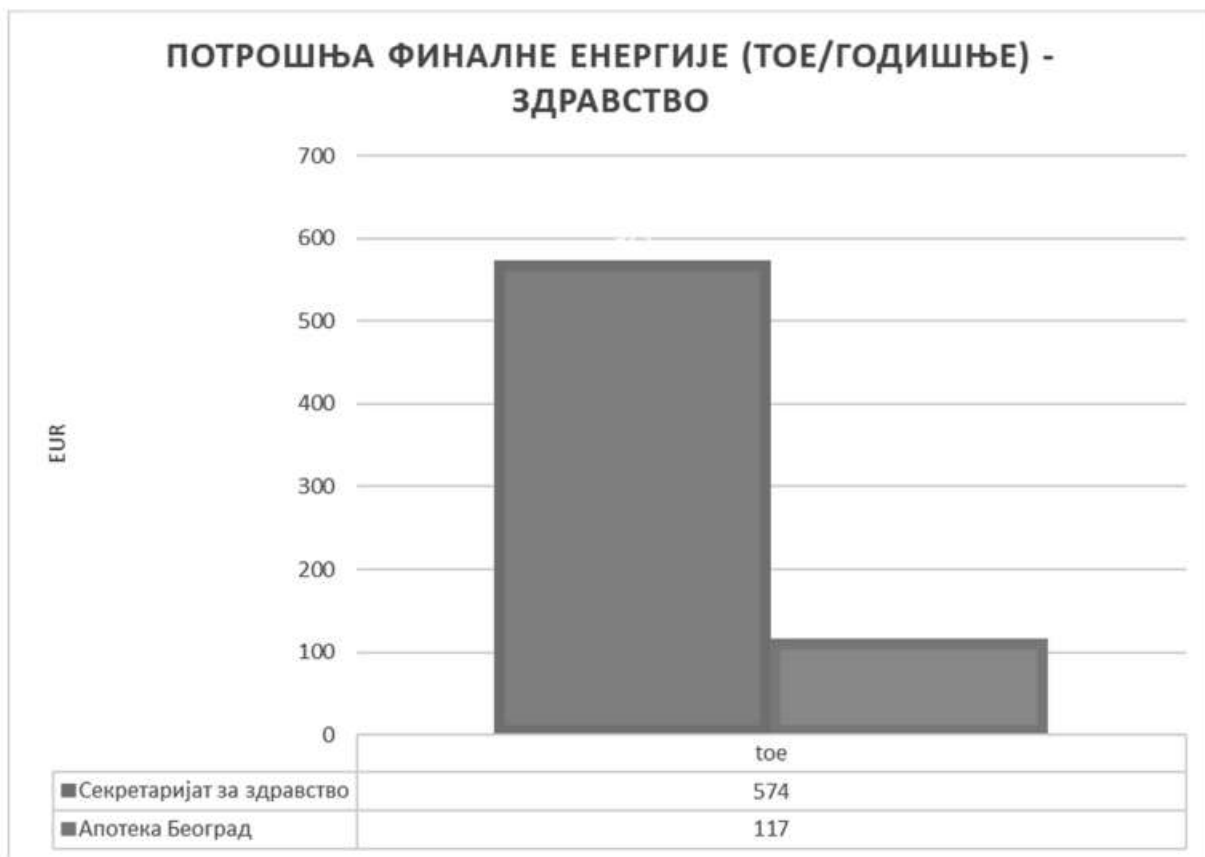
## 4.2. Сектор јавних установа

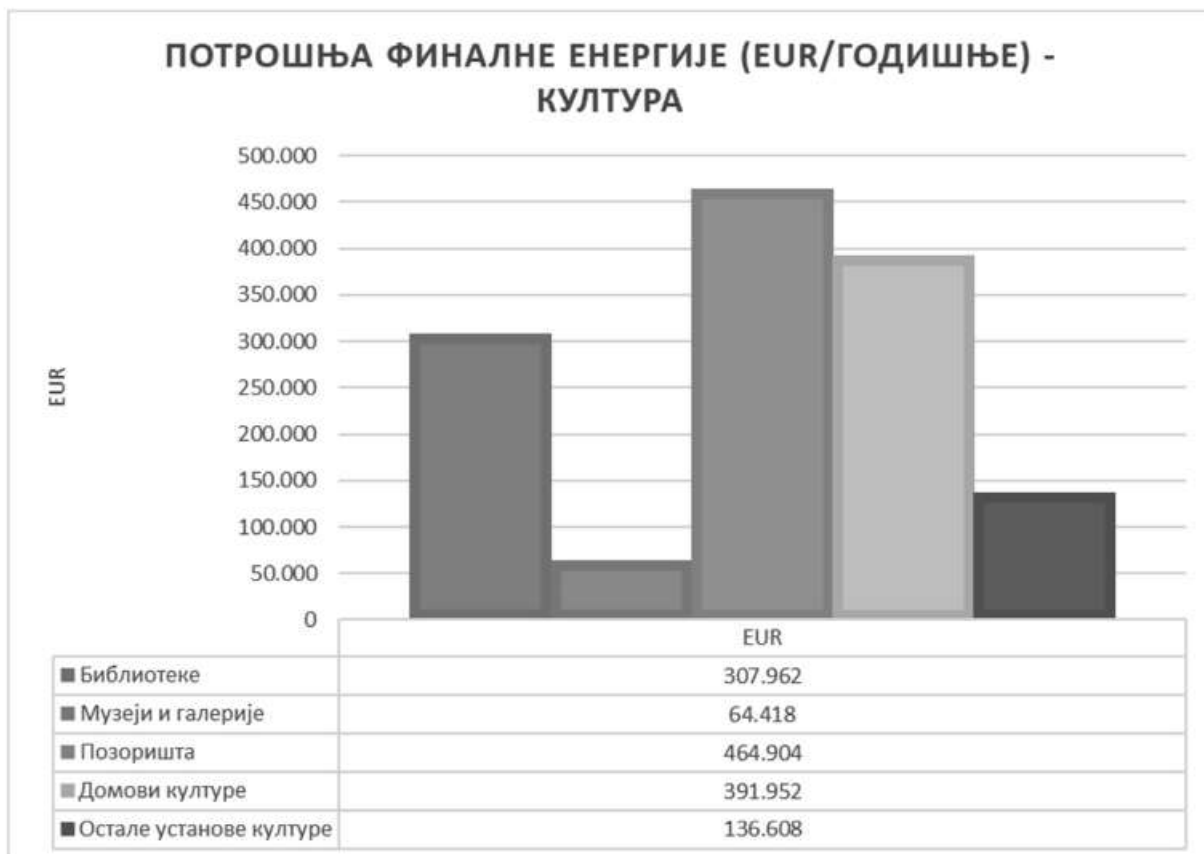
Како је енергија за грејање доминантна врста енергије која се користи у сектору јавних установа, укупна потрошња финалне енергије наведених категорија је у директној вези са грејаном површином објеката који чине дату категорију. Тако највећу потрошњу финалне енергије, а уједно и највећу грејану површину имају установе образовања.

Детаљнији преглед површина, количине и структуру потрошње енергије, емисија угљен диоксида и трошкова за енергију за категорије које чине сектор јавних установа дат је у наредним приказима.











## 4.3. Сектор градског превоза

У сектор градског превоза урачуната је искључиво енергија и енергенти директно коришћени за превоз, а коју користе ЈКП Градско саобраћајно предузеће „Београд” и БГ:воз којим управља акционарско друштво за железнички превоз путника „Србија воз”. На територији града Београда услугу јавног превоза такође обавља и групација приватних превозника, чија потрошња енергије и енергената је такође обухваћена програмом и планом. Енергија која се користи за остале активности градског превоза мимо самог превоза, попут сервисирања возила и функционисање објеката, уврштена је у потрошњу одговарајућих јавних и јавних комуналних предузећа.

У структури потрошње финалне енергије сектора градског превоза највећи удео има дизел гориво, затим следи електрична енергија која се користи за вучу возила (трамваја, тролејбуса и БГ:воз-а), компресовани природни гас и бензин у занемарљивим количинама.

Подаци о потрошњи у сектору јавног превоза приказани су кроз следеће табеле:





#### 4.4. Сектор јавне расвете

Напомена: У сектор јавне расвете у урачуната је само електрична енергија за јавну расвету и осветљење. Енергија потребна за одржавање уврштена је у потрошњу одговарајућих јавних комуналних предузећа.

Како је овај одељак раније анализиран, а не садржи поделе на различита комунална предузећа која обављају делатности у вези са јавном расветом, графички није дата интерпретација резултата.

### 5. Планиране уштеде финалне енергије

Мере и активности уштеде и расподелу уштеда по секторима базирају се на Трећем акционом плану енергетске ефикасности Републике Србије и Стратегији за развој енергетике Србије до 2025. године, а у складу са Програмом ЕЕ за 2021–2023. годину.

У Трећем акционом плану дат је укупан циљ уштеда али оне нису једнако распоређене по секторима, што је разумљиво будући да различити сектори на различите начине троше енергију. Како је циљ укупних уштеда у оквиру овог Плана 1% у односу на базну потрошњу, то не значи да ће у сваком сектору бити примењена иста вредност (нпр. сектор зграда или електричне енергије поседује већи потенцијал за уштеду у апсолутном и процентуалном износу него што је то случај са сектором саобраћаја). Такође, уштеде нису дате у процентима већ у тое уштеђене енергије, што не представља проблем, будући да се све јединице у оквиру овог Програма и Плана могу конвертовати у одговарајући еквивалент.

У Стратегији за развој енергетике дати су подаци о укупној базној потрошњи за 2010. годину, што се усваја као референтна вредност; потом је срачунат циљ уштеда по Трећем акционом плану за сваки сектор појединачно и сведен на исту меру (тое уштеда на ктое базне потрошње). Из наведеног се добија међусобни однос уштеда по секторима, што је детаљније приказано у прорачуну еквивалената мера које треба применити ради планираних уштеда.

У Трећем акционом плану су побројане конкретне мере за уштеду и колика се уштеда очекује од примене сваке од мера; мере су разврстане по секторима и расподељене по њима и дате у Мтое јединицама. Како се мере односе на све аспекте у оквиру Републике Србије (јавни сектор, индустрија, становништво...) а како обухват Плана третира само јавни сектор, нису све мере у Трећем акционом плану применљиве за случај јавног сектора. Стога је извршена селекција реално применљивих мера и нормализација њиховог процентуалног учешћа у укупним уштедама које се могу остварити њиховом применом.

Ради прегледа, у следећој табели су дати сумарни показатељи базне потрошње:

Базна потрошња по секторима	ФЕ (тое)	CO <sub>2</sub> (t/a)	EUR/a	CO <sub>2</sub> /тое	EUR/тое
Комунална	106.563	584.975	126.968.366	5,49	1.191
Управа	2.615	16.069	2.798.416	6,15	1.070
Образовање	14.705	71.382	12.224.166	4,85	831
Здравство	691	4.064	448.722	5,88	650
Култура	2.592	17.562	2.627.805	6,78	1.014
Спорт	2.627	18.244	2.026.523	6,94	771
Социјална заштита	1.488	8.088	1.361.968	5,43	915
Укупно:	131.281	720.384	148.455.966	5,49	1.131
Процент уштеде:	1%	1%	1%	Просечно	
Планирана уштеда:	1.313	7.204	1.484.560	5,49	1.131

### 5.1. Преглед потрошње у 2021. и 2019. години

Планиране уштеде у претходном одељку формиране су на основу базе потрошње идентификоване у 2019. години, за потребе израде Програма енергетске ефикасности за 2021–2023. годину; добијене прорачунске вредности корелисане су са законодавним основом и линеарно интерполиране за сваку календарску годину (2021, 2022. и 2023.) коју обухвата Програм. Стога су добијене вредности потребних уштеда једнаке за сваку годину али је механизам остварења различит – неке мере се могу примењивати у једној календарској години, док друге могу у другој или другим календарским годинама, а како би се задовољио кумулатив предвиђен Програмом.

Да би се предложиле мере за уштеду финалне енергије у 2022. години, веома је корисно направити преглед остварених уштеда у 2021. години у односу на базну потрошњу (2019. година) и валоризвати примену мера које су биле предложене за 2021. годину; на основу тога ће бити могуће оценити да ли су мере спроведене (и у којој мери) те ће бити могуће дати предлог наставка примена појединих мера, односно других мера или већ констатације да су делимично или у потпуности испуњене.

Како би се извршила процена остварених мера уштеда, потребно је направити преглед између базе потрошње (2019. година) и потрошње која је срачуната за 2021. годину. Потрошња у 2021. години срачуната је на основу достављених упитника који су били достављени ресорним секретаријатима Града, а потом дистрибуирани корисницима, односно потрошачима енергије – јавним установама, предузећима и другим ентитетима који су предмет Програма и Плана енергетске ефикасности. Прикупљени подаци

достављени су на обраду по истом моделу како су и обрађени за базну потрошњу а када нису били достављени или доступни – коришћени су подаци о потрошњи преузети са ИСЕБ портала; у случајевима када су подаци недостајали из претходна два извора – коришћени су подаци из базе потрошње, односно претпостављене вредности.

Резултати прорачуна укупне потрошње и других параметара показују да је у 2021. години потрошња енергије (изражена у тое) увећана за 4,28%, док су финансијски параметри и емисије CO<sub>2</sub> такође сразмерно увећане (4,39% већих трошкова и 4,75% више емисија). Са друге стране, уочава се незнатно смањење потрошње воде (умањено за 0,70%) и повећање броја корисника за 5,04%, док је број зграда (објеката) веома мало увећан (0,56%) а нето грејана површина остала приближно иста (0,01% увећања).

Из добијених резултата лако се може уочити да је увећана потрошња последица увећања броја корисника, што кореспондира увећању броја становника града и/или повећаној активности становништва. Веома је битно нагласити да је планирана уштеда енергије базирана на претпоставци да неће бити промена у другим параметрима коришћења, превасходно броју корисника, објеката и сличног, што није могуће контролисати а није ни очекивано за веће градове попут Београда (тренд је обрнут – стално увећање популације и увећано коришћење енергије). У том смислу, иако је укупна потрошња порасла може се прелиминарно закључити да је специфична потрошња опала, што указује да примена мера уштеда енергетске ефикасности даје резултате – да није било примене мера, потрошња би била осетно већа (пример се може видети у поглављу 4.3 за сектор градског превоза, конкретно ЈКП ГСП).

Делатност	Сектор	Ознака	Опис	Број објеката (зграда)	Нето грејана површина (m2)	Бр. Корисника	Вода (m3)	EUR/г	фЕ (тоe)	EUR/г	CO2 (t/г)
Комунална	1	0	Служба потрошна (превоз, расвета и грејање)	12	24.003	0	1.010.832	1.182.077	88.861	96.045.152	497.328
	1	1	ЈКП (градске или централизоване)	307	157.182	3.300	1.493.956	1.484.465	18.738	33.035.102	97.625
	1	2	ЈКП (општинске или приградске)	26	6.948	1.135	349.262	272.636	1.984	2.221.465	13.862
Управа	1	3	ЈП и остала предузећа	62	33.853	610	46.177	51.691	937	1.588.562	6.452
	1	4	Градска управа	407	221.966	5.045	2.900.227	2.990.869	110.521	132.890.282	615.267
	1	5	Службене	7	44.194	1.912	34.382	27.404	1.086	1.152.608	6.276
Образовање	2	1	Предшколске установе	371	241.659	26.269	233.481	221.710	3.777	3.144.669	19.445
	2	2	Основне школе	318	781.228	65.959	437.384	570.634	7.150	7.797.667	35.132
	2	3	Средње школе и гимназије	79	333.824	18.997	127.567	174.504	2.666	3.383.605	14.052
Здравство	3	4	Музичке и друге школе	23	41.820	16.471	27.509	22.067	739	290.852	3.686
	3	1	Секретаријат за здравство	791	1.398.531	127.696	825.941	988.915	14.332	14.616.792	72.314
	3	2	Апотека Београд	9	21.254	2.657	19.219	22.239	574	386.334	3.317
Култура	4	1	Библиотеке	134	24.071	4.532	25.219	29.383	691	448.802	4.064
	4	2	Музеји и галерије	4	16.227	11.254	11.058	14.219	329	307.962	2.145
	4	3	Позоришта	11	7.890	1	1.078	1.181	49	64.418	306
Спорт	4	4	Дојови културе	15	26.440	15.021	7.596	11.585	316	464.904	2.262
	4	5	Остале установе културе	9	20.940	1.632	17.004	21.478	434	391.952	2.674
	5	1	Установе физичке културе	7	4.122	1.553	808	990	4.477	136.608	18.932
Соц. заштита	6	1	Секретаријат за социјалну заштиту	46	75.620	29.461	37.544	49.453	5.605	1.365.844	26.319
	6	1	Установе физичке културе	11	87.744	2.372	399.152	268.682	2.862	2.366.440	19.668
	6	1	Секретаријат за социјалну заштиту	11	87.744	2.372	399.152	268.682	2.862	2.366.440	19.668
Укупно:				78	47.655	865	56.862	65.060	522	785.104	2.621
Укупно за све секторе у 2021. години:				1.794	1.998.820	174.475	4.385.070	4.536.504	137.148	155.272.179	756.321
Укупно за све секторе у 2019. години:				1.784	1.998.654	165.687	4.415.649	4.043.849	131.281	148.455.966	720.384
Разлика у бројевима (негативан број значи смањење):				10	166	8.788	-30.579	492.655	5.867	6.816.213	35.937
Разлика у процентима (негативан број значи смањење):				0,56%	0,01%	5,04%	-0,70%	10,86%	4,28%	4,39%	4,75%

Табела срачунате потрошње у 2021. години са упоредним приказом за 2019. годину

### 5.2. Анализа и оцена остварених уштеда

Иако резултати из претходног поглавља указују да се потрошња енергије у апсолутном износу увећала, такође се може констатовати да се у релативном износу смањила. Примера ради, потрошња у сектору образовања се смањила са 14.705 на 14.332 toe (373 toe, односно око 2,5%) а сличан тренд је детектован и у сектору социјалне заштите; са друге стране, потрошња у сектору културе је увећана, а незнатно увећање се може уочити и у сектору спорта (повећана потрошња у ова два сектора се може тумачити увећаним активностима након затишја пандемије Covid-19, односно релативним увећањем популације града коју предстојећи попис треба да квантификује).

Посматрајући један од задатих циљева у Плану за 2021. годину, који је дефинисао као једну од мера Унапређење енергетске ефикасности зграда путем мера на термичком омотачу и унапређењем термотехничког система зграде (мера Б2, односно ЈК1 Реф. ознака мере у складу са НАПЕЕ РС), који је прописао уштеду од 375 toe путем примене ове мере, долази се до закључка да је овај циљ и остварен, будући да је приближно иста уштеда (373 toe) регистрована у сектору образовања. У том контексту може се рећи да је једна од предложених мера остварена успешно, а наведено се може тумачити претходним улагањима у енергетску санирацију појединих школа (детаљније у прилогу Извештаја о активностима Секретаријата за енергетику, одељак 10.1). Аналогно наведеном, када се погледају извештаји о спроведеним мерама од стране ентитета (у прилогу овог Плана, одељак 10.3) уочава се да је возни парк у појединим случајевима обновљен (поред ЈП и ЈКП је Центар за социјални рад зановио возни парк), те се може констатовати да је остварена и мера В3, односно мера Т9 у складу са НАПЕЕ РС јер експлоатација новијих возила треба да доведе до смањене потрошње у наредном периоду.

Потребно је напоменути да мере за уштеду енергије дефинисане програмом и планом, односно у складу са НАПЕЕ РС није увек могуће прецизно квантификовати, а посебно је незахвално захтевати реализацију одређених резултата у дефинисаном временском периоду; мере се доносе као водиле које ће током времена дати резултате и представљају оквир којим се треба водити. Ако би се стриктно придржавали задатих мера у оквиру плана, то би значило да је сектор образовања испунио прописане мере, па да их више и не мора примењивати, што није у складу са политиком енергетске ефикасности (увек постоје мере и могућности за уштеде).

### 6. Предлог мера и активности за уштеде енергије

У претходном поглављу је дат план уштеда базиран на Програму енергетске ефикасности за 2021–2023. годину, са освртом на реализацију Плана енергетске ефикасности за 2021. годину, где је учена успешна примена појединих мера, а мера Б2 и нумеричком квантификацијом потврђена. С обзиром да су вредности примењених мера одређене једнако за сваку годину, то значи да треба наставити са применом значајних мера у дефинисаном обиму и у 2022. години. Мера модернизације возног парка такође је у одређеној мери спроведена те се она може заменити или допунити другим мерама, попут обуке за еко-вожњу, замену летњих пнеуматика и сл.

У оквиру документа Програма енергетске ефикасности за 2021–2023. годину дат је преглед мера са описима и очекиваним уштедама у еквивалентима toe, CO<sub>2</sub> емисија, као и процењених трошкова. Ове мере треба применити у функцији наведених активности које је Град Београд, Секретаријат за

енергетику планирао за следећу годину, тачније – имплементирати планиране мере у оквиру прописаних мера од стране релевантне законске регулативе у склопу плана. То значи да, на пример, мера увођења система енергетског менаџмента у сектор јавних и јавних комуналних предузећа (ознака мере И1 према НАПЕЕ, односно ознака мере А1 у склопу Плана ЕЕ) треба да буде аплицирана кроз постојеће активности као што је ажурирање и унапређење ИСЕБ система за праћење потрошње енергије и финансијских еквивалената.

У контексту наведеног, мере прописане од стране постојеће законске регулативе и срачунате вредности уштеда планираних за 2022. годину приказане су у следећем одељку овог документа; мере које се односе на ентитете који поседују установљен системе енергетског менаџмента нису приказане, будући да ће њих исти ентитети спроводити.

У прилог наведеном, а преко активности које су приказане у годишњим плановима пословања, реализују се мере дефинисане Програмом енергетске ефикасности, као што су Г2 – модернизација возног парка предузећа за јавни транспорт путника (набавка нових возила за ЈКП ГСП), затим Д1 – модернизација система јавног осветљења (ЈКП Јавно осветљење) и друге.

#### 6.1. Сумарни приказ планираних мера за уштеду финалне енергије

Ознака мере	Опис мере	Планирана уштеда [toe]	Процена смањења емисије [t CO <sub>2</sub> ]	Процена трошкова [EUR]
A1 A2 B4	Увођење система енергетског менаџмента у градску управу града Београда	384	2.126	438.196
B1	Унапређење енергетске ефикасности зграда путем замене спољних прозора и врата	420	2.305	474.947
B2	Унапређење енергетске ефикасности зграда путем мера на термичком омотачу и унапређењем термотехничког система зграде	375	2.058	424.060
B3	Замена постојећег унутрашњег и спољног осветљења ефикаснијим ЛЕД осветљењем	27	146	30.155
B5	Контрола система за грејање зграда	23	128	26.386
B6	Контрола система за климатизацију зграда	18	96	19.789
B1	Еко-вожња за возаче запослене или ангажоване у јавним установама.	37	201	41.464
B2	Ефикасне гуме за друмска возила јавних установа	31	219	45.233
	Укупно:	1.313	7.646	1.575.619

Напомена: срачунате вредности представљају оквирне резултате како би се остварила годишња уштеда toe од 1% у односу на базну потрошњу

#### 6.2. Приказ планираних мера за уштеду финалне енергије

Редни број и назив мере/ активности	A1 – Увођење система енергетског менаџмента у сектору градске управе Града Београда
Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС)	И1 – Увођење система енергетског менаџмента у сектору јавних комуналних предузећа
Кратки опис мере	Мера се примењује у складу са Законом о ЕКЕ и укључује остварење уштеда енергије путем мера за УЕЕ, у складу са циљним уштедама постављеним од стране државних органа. 1) Сакупљање и анализа података о потрошњи енергије, предлагање мера и активности које имају за циљ повећање ЕЕ, 2) Израда и достављање програма и планова за ефикасно коришћење енергије МРЕ, 3) Имплементирање предложених мера и активности, 4) Припремање и подношење периодичних извештаја МРЕ (о потрошњи енергије и постигнутим уштедама), 5) Спровођење обавезних енергетских прегледа-ревиџија.

Обухват примене мере / Циљна група	Јавна и јавна комунална предузећа која за обављање делатности остварују потрошњу примарне енергије већу од 2.500 тое (104,67 ТЈ или 29,08 GWh) годишње.
Оčekиване уштеде финалне енергије	108 тое. Доминантна врста енергије која се штеди зависиће од специфичне делатности предузећа. СЕМ има слободу да своје обавезе испуни на начин који је за њега најпогоднији.
Процена смањења емисије CO <sub>2</sub>	590 t CO <sub>2</sub>
Кратак опис методе за израчунавање очекиваних уштеда	У складу са НАПЕЕ РС, годишњи циљ уштеде енергије за Обвезнике СЕМ за текућу календарску годину износи 1% од остварене потрошње примарне енергије у претходној календарској години. Због чињенице да ће за успостављање СЕМ бити потребно извесно време, рачунато је да ће за трајање Плана 15% тела са утврђеним граничним вредностима годишње потрошње енергије применити ову меру.
Институције задужене за спровођење мере/активности	Обвезници система енергетског менаџмента Град Београд преко ресорних секретаријата
Метод праћења/мерења постигнутих уштеда	Редовни годишњи извештаји обвезника СЕМ Извештаји о енергетском прегледу које је урадио енергетски саветник по методологији прописаној од стране МРЕ у складу са Законом о ЕКЕ.
Процена трошкова и период исплативости	121.564 EUR Период поврата инвестиције: 0,5 година.
Кратак опис за метод / прорачун процене трошкова	Трошкови увођења система енергетског менаџмента су рачунати усклађивањем са планираним буџетом Града за 2022. годину
Финансијски извори средстава за реализацију	Средства за имплементацију инвестиционих мера обезбеђују обвезници из сопствених средстава, путем повољних кредита које додељује МФИ-е, из Буџетског фонда за ЕЕ, кредита додељених од стране комерцијалних банака и других извора. Имплементација мера такође може укључивати ESCO модел финансирања. Буџет града Београда.
Редни број и назив мере/ активности	A2 – Унапређења енергетске ефикасности у сектору градске управе Града Београда
Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС)	I12 – Унапређења енергетске ефикасности у сектору јавних комуналних предузећа
Кратак опис мере	Уштеда енергије се постиже применом мера ЕЕ у складу са препорукама енергетског прегледа: 1) Сакупљање и анализа података о потрошњи енергије, 2) Израда енергетских прегледа 3) Израда предлога мера и активности са циљем унапређења ЕЕ 4) Спроводе предложене мере ЕЕ и активности.
Обухват примене мере / Циљна група	Јавна и јавна комунална предузећа која нису обвезници система енергетског менаџмента. Претпоставка је да ће 10% предузећа применити меру.
Оčekиване уштеде финалне енергије	186 тое. Доминантна врста енергије која се штеди зависиће од специфичне делатности предузећа.
Процена смањења емисије CO <sub>2</sub>	1043 t CO <sub>2</sub>
Кратак опис методе за израчунавање очекиваних уштеда	У складу са НАПЕЕ РС, спровођење горе поменутих мера могло би да смањи потрошњу финалне енергије за 8% у просеку. Рачунато је да ће за трајање Програма 30% одговарајућих тела применити ову меру.
Институције задужене за спровођење мере/активности	Индустријска предузећа која нису обвезници СЕМ Град Београд преко ресорних секретаријата
Метод праћења/мерења постигнутих уштеда	Извештаји о енергетским прегледу.
Процена трошкова и период исплативости	214.857 EUR Период поврата инвестиције: 8,6 година.
Кратак опис за метод / прорачун процене трошкова	Трошкови увођења мере рачунато је у просеку 45 евра по квадратном метру грејане површине, у односу на претпостављен обухват за примену мере.
Финансијски извори средстава за реализацију	Буџетски фонд за ЕЕ; начин и износ подстицаја које даје Буџетски фонд за ЕЕ за сваку годину одређује Влада путем програма финансирања Фонда. Кредити МФИ-а; регионална кредитна линија ЕБРД која надгледа имплементацију пројекта ЕБРД ESCO; Индустријска предузећа из сопствених средстава; Из других извора финансирања Буџет града Београда

Редни број и назив мере/ активности	B1 – Унапређење енергетске ефикасности зграда путем замене спољних прозора и врата
Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС)	JK1 – Унапређење енергетске ефикасности зграда у надлежности града Београда, НРБ 1
Кратак опис мере	Замена спољних прозора и врата термички квалитетнијима у циљу побољшања термичке изолованости и заптивности зграде. Препорука је да се уграде елементи коефицијента топлотне проводљивости (У вредност) 1,1 – 1,4 W/m <sup>2</sup> K. Мера доприноси побољшању енергетске ефикасности објеката кроз смањење потребног капацитета извора топлоте, инсталисане снаге грејних тела и укућних топлотних потреба зграде, смањење потреба за хлађењем као и побољшање термичког комфора за кориснике објекта.
Обухват примене мере / Циљна група	Постојећи објекти у надлежности града Београда
Оčekиване уштеде финалне енергије	420 тое. Доминантна врста енергије која се штеди је енергија за грејање.
Процена смањења емисије CO <sub>2</sub>	2305 t CO <sub>2</sub>
Кратак опис методе за израчунавање очекиваних уштеда	У складу са НАПЕЕ РС, спровођење мере замене спољних прозора и врата доприноси уштедама до 54,7 kWh/m <sup>2</sup> а.
Институције задужене за спровођење мере/активности	Град Београд и ресорни секретаријат
Метод праћења/мерења постигнутих уштеда	Методологија ОПД Методологија ОПГ (метода ОПГ7) ИСЕБ портал
Процена трошкова и период исплативости	474.947 EUR Период поврата инвестиције: 7,3 године.
Кратак опис за метод / прорачун процене трошкова	Трошак мере у просеку износи 25 €/m <sup>2</sup> .
Финансијски извори средстава за реализацију	Државни и остали фондови Кредити за енергетску ефикасност Средства инвеститора који реконструише објекат. Буџет града Београда

Редни број и назив мере/ активности	B2 – Унапређење енергетске ефикасности зграда путем мера на термичком омотачу и унапређењем термотехничког система зграде
Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС)	JK1 – Унапређење енергетске ефикасности зграда у надлежности града Београда, НРБ 3
Кратак опис мере	Унапређење енергетске ефикасности зграда: смањење потребне енергије за грејања и хлађења применом мера на термичком омотачу зграде и унапређењем термотехничког система зграде кроз активности: 1) Заменом спољних прозора и врата; 2) Унапређењем осталих елемената термичког омотача зграде (додавање топлотне изолације). Смањењем потрошње енергије у термотехничком систему зграде коришћењем: 1) Опreme за КГХ више класе енергетске ефикасности са електронском 2) контролом рада; 3) Котлова за сагоревање биомасе високог степена корисности; 4) Соларних колектора; 5) Топлотних пумпи.
Обухват примене мере / Циљна група	Постојећи објекти из сектора Јавних институција, односно објекти у надлежности града Београда
Оčekиване уштеде финалне енергије	375 тое. Доминантна врста енергије која се штеди је енергија за грејање.
Процена смањења емисије CO <sub>2</sub>	2058 t CO <sub>2</sub>
Кратак опис методе за израчунавање очекиваних уштеда	У складу са НАПЕЕ РС, спровођење мере замене спољних прозора и врата доприноси уштедама до 85,8 kWh/m <sup>2</sup> а.
Институције задужене за спровођење мере/активности	Град Београд и ресорни секретаријати Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Републике Србије Инжењерска комора Србије и друге релевантне институције
Метод праћења/мерења постигнутих уштеда	Методологија ОПД Методологија ОПГ (метода ОПГ7)

Процена трошкова и период исплативости	424.060 EUR Период поврата инвестиције: 8,3 године.
Кратки опис за метод / прорачун процене трошкова	Трошак мере у просеку износи 45 €/m <sup>2</sup> .
Финансијски извори средстава за реализацију	Буџет града Београда Буџет Републике Србије. Средства инвеститора који гради нови објекат или реконструише стари.
Редни број и назив мере/ активности	Б3 – Замена постојећег унутрашњег и спољног осветљења ефикаснијим осветљењем које задовољава минималне прописане критеријуме
Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС)	JK5 – Минимални критеријуми у погледу енергетске ефикасности у поступку јавне набавке добара
Кратки опис мере	Замена светиљки (сијалица) ефикаснијим, које имају класу енергетске ефикасности А или вишу и чији је животни век најмање 8.000 сати, односно класу А+ или вишу и чији је животни век најмање 15.000 сати (за детаље о карактеристикама и минималним прописаним условима видети чланове 13 до 18. Правилника о минималним критеријумима у погледу енергетске ефикасности у поступку јавне набавке добара). Минимални критеријуми примењују се без обзира на понуђену цену, односно уграђена опрема мора задовољавати прописане мере без обзира на понуђену цену. Поред основне мере препоручују се и додатна побољшања система за осветљење, попут увођења могућности централизоване контроле укључености осветљења у појединим просторијама, као и аутоматизовани систем осветљења које обухвата детекцију присуства људи и могућност прилагођавања нивоа осветљаја у зависности од доба дана и потреба људи у просторији.
Обухват примене мере / Циљна група	Постојећи објекти у надлежности града Београда. Предвиђено је да се мера спроведе на укупно 68.850 m <sup>2</sup> грејане површине.
Оčekиване уштеде финалне енергије	27 toe. Доминантна врста енергије која се штеди је електрична енергија.
Процена смањења емисије CO <sub>2</sub>	146 t CO <sub>2</sub>
Кратки опис методе за израчунавање очекиваних уштеда	Прорачун уштеда рађен је у односу на разлику у специфичној потрошњи постојећих система за расвету (претпоставка је да највећи део објекта користи флуо цеви док мали део објекта користи инкадесцентно осветљење) и специфичне потрошње ЛЕД осветљења. За годишњу потрошњу постојећих система за осветљење рачуната је вредност од 17,2 kWh/m <sup>2</sup> док је за ефикасније ЛЕД осветљење рачуната вредност од 4,9 kWh/m <sup>2</sup> .
Институције задужене за спровођење мере/активности	Министарство рударства и енергетике Републике Србије, Управа за јавне набавке, Јединица локалне самоуправе, Град Београд, преко ресорног секретаријата
Метод праћења/мерења постигнутих уштеда	Извештаји о енергетским прегледу.
Процена трошкова и период исплативости	30.155 EUR Период поврата инвестиције: 7,8 година.
Кратки опис за метод / прорачун процене трошкова	Трошак мере у просеку износи 9,75 €/m <sup>2</sup> .
Финансијски извори средстава за реализацију	Средства организација које спроведе јавне набавке Буџет града Београда
Редни број и назив мере/ активности	Б4 – Увођење система енергетског менаџмента у градску управу Града Београда
Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС)	JK 4 – Увођење система енергетског менаџмента
Кратки опис мере	Мера се примењује у складу са Законом о ЕКЕ и према ИСЕБ: 1) Прикупљањем и анализом података о потрошњи енергије, предлозима мера и активности са циљем повећања ЕЕ, што ће бити праћено преко ИСЕБ портала 2) развојем програма и планова за ефикасну употребу енергије и информисање МРЕ, 3) Применом предложених мера и активности, 4) Израдом и подношењем периодичних извештаја МРЕ-у (о потрошњи енергије и оствареним уштедама), 5) Спровођењем периодичних енергетских ревизија. Активност обавља енергетски менаџер који поседује одговарајућу лиценцу у складу са Законом о ЕКЕ.

Обухват примене мере / Циљна група	Зграде јавних установа са годишњом потрошњом енергије већом од 1.000 toe.
Оčekиване уштеде финалне енергије	90 toe. Доминантна врста енергије која се штеди зависиће од специфичне делатности јавне установе. СЕМ има слободу да своје обавезе испуни на начин који је за њега најпогоднији.
Процена смањења емисије CO <sub>2</sub>	494 t CO <sub>2</sub>
Кратки опис методе за израчунавање очекиваних уштеда	У складу са НАПЕЕ РС, годишњи циљ уштеде енергије за Обвезнике СЕМ за текућу календарску годину износи 1% од остварене потрошње примарне енергије у претходној календарској години. Због чињенице да ће за успостављање СЕМ бити потребно извесно време, рачунато је да ће за трајање Програма 50% тела са утврђеним граничним вредностима годишње потрошње енергије применити ову меру.
Институције задужене за спровођење мере/активности	Град Београд, преко ресорног секретаријата Обвезници система енергетског менаџмента Министарство рударства и енергетике
Метод праћења/мерења постигнутих уштеда	Именоване организације шаљу извештаје.
Процена трошкова и период исплативости	101.774 EUR Период поврата инвестиције: 0,4 година.
Кратки опис за метод / прорачун процене трошкова	Трошак за меру рачунат је паушално 10.000 евра по телу које примењује меру.
Финансијски извори средстава за реализацију	Средства именованих организација, Буџетски фонд за енергетску ефикасност, ESCO, Зајмови и повољне кредитне линије које одобре ИФИ, Други извори финансирања. Буџет града Београда.
Редни број и назив мере/ активности	Б5 – Управљање системом за грејање и климатизацију зграда (аутоматски системи регулације, даљинска контрола и одржавање)
Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС)	JK7 – Контрола система за грејање и система за климатизацију зграда и примена алтернативних мера
Кратки опис мере	Уштеда енергије се постиже периодичном контролом система за грејање и реализацијом предложених мера ЕЕ. Закон о ЕКЕ прописује обавезу власника котлова и других постројења за сагоревање са инсталираним капацитетом преко 50 kW да периодично врше контроле процеса сагоревања уз истовремену контролу система за грејање у складу са захтевима ЕПБД. Кош система за грејање снаге 20-50kW биће применене алтернативне мере кад се Законом о ЕКЕ то дефинише.
Обухват примене мере / Циљна група	Објекти јавних установа који нису прикључени на даљинске системе грејања и имају сопствени систем за грејање снаге преко 50 kW
Оčekиване уштеде финалне енергије	23 toe. Доминантна врста енергије/енергената који се штеде су фосилна горива за грејање.
Процена смањења емисије CO <sub>2</sub>	128 t CO <sub>2</sub>
Кратки опис методе за израчунавање очекиваних уштеда	У складу са НАПЕЕ РС, процена је да ће уштеда на основу контроле система за грејање зграда бити 5% за период од три године, а у односу на базну потрошњу објекта обухваћених овом мером.
Институције задужене за спровођење мере/активности	Град Београд, преко ресорног секретаријата
Метод праћења/мерења постигнутих уштеда	Ревизорски извештаји које припремају овлашћена лица
Процена трошкова и период исплативости	26.386 EUR Период поврата инвестиције: 4,8 година.
Кратки опис за метод / прорачун процене трошкова	Трошак за меру рачунат је као просек од 1.000 евра годишње по телу.
Финансијски извори средстава за реализацију	Тела која поседују опрему за грејање снаге преко 50kW у оквиру средстава додељених за редовне поправке и одржавање ових система. Из буџета града Београда

Редни број и назив мере/ активности	Б6 – Одржавање система за грејање и климатизацију зграда (периодична контрола и одржавање перформанси система)
Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС)	JK7 – Контрола система за грејање и система за климатизацију зграда и примена алтернативних мера
Кратки опис мере	Уштеда енергије се постиже периодичном контролом система за климатизацију зграда и реализацијом предложених мера ЕЕ. Закон о ЕКЕ прописује обавезу власника система за климатизацију снаге преко 12 kW да врше регуларне периодичне контроле.
Обухват примене мере / Циљна група	Објекти јавних установа који имају системе за климатизацију снаге преко 12 kW.
Очекиване уштеде финалне енергије	18 тое. Доминантна врста енергије која се штеди је електрична енергија.
Процена смањења емисије CO <sub>2</sub>	96 t CO <sub>2</sub>
Кратак опис методе за израчунавање очекиваних уштеда	У складу са НАПЕЕ РС, процена је да ће, на основу контроле система за климатизацију зграда, уштеда енергије потребне за климатизацију бити 5% за период од пет година. Стога је за време трајања Плана, односно за период од 1 године, рачуната уштеда од ове мере 1%.
Институције задужене за спровођење мере/активности	Контролу имплементације ће обављати инспекцијске службе Министарства рударства и енергетике Републике Србије.
Метод праћења/мерења постигнутих уштеда	Ревизорски извештаји које припремају овлашћена лица
Процена трошкова и период исплативости	19.789 EUR Период поврата инвестиције: 4,7 година.
Кратки опис за метод / прорачун процене трошкова	Трошак за меру рачунат је као просек од 500 евра годишње по телу.
Финансијски извори средстава за реализацију	Власници система за за климатизацију снаге преко 12 kW у оквиру средстава додељених за редовне поправке и одржавање ових система.

Редни број и назив мере/ активности	В1 – Еко-вожња за возаче запослене или ангазоване у јавним установама.
Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС)	T2 – Еко-вожња
Кратки опис мере	Обавезна обука из домена еко-вожње за возаче запослене или ангазоване у јавним установама.
Обухват примене мере / Циљна група	Јавне установе које поседују возила чијом употребом се остварује укупан годишњи пређени пут (километража) већи од 50.000 km
Очекиване уштеде финалне енергије	37 тое. Доминантна врста енергије/енергената који се штеде су горива за транспорт, односно дизел и бензин.
Процена смањења емисије CO <sub>2</sub>	201 t CO <sub>2</sub>
Кратак опис методе за израчунавање очекиваних уштеда	У складу са НАПЕЕ РС, процена је да ће мера резултовати смањењем потрошње горива 10% код путничких аутомобила. У другој години уштеде су процењене на 75% иницијалних уштеда, у трећој години 50% и у четвртој и петој години 25%, после чега се обука понавља.
Институције задужене за спровођење мере/активности	Агенција за безбедност саобраћаја Стручне (професионалне) школе и институције за едукацију професионалних возача Ауто школе
Метод праћења/мерења постигнутих уштеда	Агенција за безбедност саобраћаја Стручне (професионалне) школе и институције за едукацију професионалних возача Ауто школе
Процена трошкова и период исплативости	41.464 EUR Период поврата инвестиције: 2,1 година.
Кратки опис за метод / прорачун процене трошкова	Трошкови полудневне обуке процењују се на 6.000 RSD по полазнику, а трошак изгубљеног радног времена 1.500 RSD по полазнику (на основу просечног месечног дохотка од 350 €).
Финансијски извори средстава за реализацију	Буџет јавних установа Нема потребе за субвенцијама

Редни број и назив мере/ активности	В2 – Ефикасне гуме за друмска возила јавних установа
Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС)	T7 – Ефикасне гуме (пнеуматици) за друмска возила
Кратки опис мере	Уградња нископрофилних штедљивих гума (пнеуматика) на друмска возила јавних установа.
Обухват примене мере / Циљна група	Јавне установе које поседују возила чијом употребом се остварује укупан годишњи пређени пут (километража) већи од 50.000 km Претпоставка је да ће меру применити 70% тела која испуњавају задати критеријум.
Очекиване уштеде финалне енергије	31 тое. Доминантна врста енергије/енергената који се штеде су горива за транспорт, односно дизел и бензин.
Процена смањења емисије CO <sub>2</sub>	219 t CO <sub>2</sub>
Кратак опис методе за израчунавање очекиваних уштеда	У складу са НАПЕЕ РС, разлика у потрошњи (уштеда) између штедљивих и обичних гума је 7% (1% по класи ефикасности; претпостављени прелаз са Г на А).
Институције задужене за спровођење мере/активности	Министарство рударства и енергетике Републике Србије, Министарство трговине, туризма и телекомуникација Републике Србије
Метод праћења/мерења постигнутих уштеда	Годишња регистрација, Технички прегледи возила
Процена трошкова и период исплативости	45.233 EUR Период поврата инвестиције: 1 година.
Кратки опис за метод / прорачун процене трошкова	Разлика у цени између штедљивих и обичних гума процењује се на 19.200 RSD по комплету. Од ове цене одузета је олакшица државе у виду пореског кредита у износу од 6.000 RSD за комплет гума (пнеуматика).
Финансијски извори средстава за реализацију	Буџет јавних установа Порески кредит од 6.000 RSD за комплет гума (пнеуматика)

### 6.3. Планиране ушtede енергије у стамбеним зградама, породичним кућама и становима

У 2021. град Београд је издвојио 20 милиона динара заједно са Министарством рударства и енергетике за финансирање санације стамбених зграда, породичних кућа и станова на територији општине Палилула.

У 2022. години планирана су средства у износу 200 милиона динара заједно са Министарством рударства и енергетике у 12 београдских општина.

Након реализације ових Програма санације стамбених зграда, породичних кућа и станова очекују се значајне уштеде.

## 7. Начин праћења спровођења Плана

За имплементацију Плана енергетске ефикасности града Београда за 2022. годину дефинисани су одговорни носиоци у табелама поглавља 6.2 – Приказ планираних мера за уштеду финалне енергије, које се односе на сваку појединачну меру/активност у делу спровођења и надзора над појединачном мером (поље у табели „Институције задужене за спровођење мере/активности”).

Приоритет у начину праћења и спровођења Плана је редовно и ажурно уношење података о потрошњи на ИСЕБ платформу (на месечном нивоу), а како би се могле пратити и валоризовати остварене уштеде на основу ове документације.

Секретаријат за енергетику Града Београда је већ развио централизован систем за прикупљање података о коришћењу енергије у граду, њихову обраду, анализу и израду извештаја, те ће представљати кључан алат за праћење спровођења мера и активности плана. У питању је Информациони систем енергетике Града Београда (скраћено ИСЕБ), који представља интегрисани сложени скуп про-



грамских модула и базе података у коју се смештају подаци о стању енергетике града Београда, посебно о стању енергетике, потребама и потрошњи различитих облика енергије. Циљ ИСЕБ-а је повезивање свих постојећих података и информационих токова коришћењем модерних алата, као што су интернет технологија, даљинска детекција и сателитска технологија, ради обезбеђивања правовременог извештавања и обезбеђивања података за доношење одлука. ИСЕБ обезбеђује прикупљање података и пружање информација и података који су обрађени и анализирани у складу са међународном методологијом, односно омогућава размену података из области енергетике са постојећим сличним системима на нивоу Европске уније.

## 8. Извори финансирања и финансијски механизми за спровођење мера

Законом о ЕКЕ, фондови за финансирање активности које имају за циљ унапређење ефикасног коришћења енергије могу бити обезбеђени из буџета Републике Србије, буџета аутономне покрајине и ЈЛС; из фондова Европске уније и других међународних фондова; од донација, поклона, прилога, помоћи; кредита од међународних финансијских институција; и других извора у складу са законом. Планирани извори финансирања су доминантно буџет града Београда (приход из буџета и сопствени приходи буџетских корисника, примања од домаћих задуживања, и трансфери других нивоа власти (Република Србија, Канцеларија за управљање јавним улагањима, Буџетски фонд за енергетску ефикасност). Поред тога, предлаже се коришћење осталих извора финансирања (финансијска помоћ ЕУ, донације од иностраних земаља и донације од међународних организација). Неки од поменутих финансијских механизма описани су у даљем тексту.

### 8.1. Локални извори финансирања

– Буџетски фонд за енергетску ефикасност Републике Србије, основан је на основу Закона о ефикасном коришћењу енергије а користи се од 2014. године као ефикасан начин за прикупљање и пласирање средстава у сврху финансирања или суфинансирања пројеката, програма и активности које за циљ имају ефикасније коришћење енергије.

- Буџет Града Београда
- ESCO модел
- Канцеларија за јавна улагања Републике Србије.

### 8.2. Међународни извори финансирања

– Европска банка за обнову и развој (European Bank for Reconstruction and Development – EBRD) усмерена је на приватни сектор и сарађује са већим банкама на тржишту. Кредитне линије се пласирају преко локалних комерцијалних банака.

– Европска инвестициона банка (European Investment Bank – EIB) има производ портфолија који подразумевају зајмове, гаранције, капиталне инвестиције, комбинацију средстава из неколико извора и подршку саветодавним услугама са административним капацитетом и капацитетом за управљање пројектом.

– Међународна финансијска корпорације (International Finance Corporation – IFC), део је организације Светске банке и усмерена је искључиво на приватни сектор. У овом моменту нема ниједан програм за финансирање енергетске ефикасности.

– Развојна банка Немачке (Kreditanstalt fuer Wiederaufbau – KfW) присутна је у Републици Србији већ деценију. Инвестира је у банкарске и финансијске услуге, производњу и снабдевање енергијом и у воду и асанацију.

– Активности Швајцарске агенције за развој и сарадњу (Swiss Agency for Development and Cooperation – SDC) и SECO (State Secretariat for Economic Affairs – Државног секретаријата за економске послове) заједно представљај SCO (Swiss Cooperation Office – Канцеларију за сарадњу са Швајцарском) у Београду и координишу свој рад преко EDA – External Development Aid (Спољна развојна помоћ). Свеобухватан циљ је да се унапреди енергетска ефикасност и повећа ниво употребе обновљивих извора енергије.

– Програм развоја Уједињених нација (United Nations Development Program – UNDP): Енергетски портфолио је у UNDP установљен 2011. године.

– Фонд „Зелени за раст” (Green for Growth Fund – GGF): Фонд инвестира у енергетску ефикасност, обновљиву енергију и техничку помоћ. Фонд је заснован на моделу партнерства између јавног и приватног сектора.

### 8.3. Јавно-приватно партнерство

Јавно-приватно партнерство (ЈПП) представља дугорочну сарадњу између јавног и приватног партнера ради обезбеђивања финансирања, изградње, реконструкције, управљања или одржавања инфраструктурних и других објеката од јавног значаја и пружања услуга од јавног значаја, које може бити уговорно или институционално. Јавни сектор представља понуђача сарадње – као партнер који уговорно дефинише врсте и обим послова или услуга које намерава пренети на приватни сектор и који обављање јавних послова нуди приватном сектору. Приватни сектор се јавља као партнер који потражује такву сарадњу, уколико може остварити пословни интерес (профит) и који је дужан квалитетно извршавати уговорно дефинисане послове.

Компаније које пружају енергетске услуге (Energy Service Companies – ESCO) су привредна друштва, односно друга правна лица, односно предузетници која пружањем енергетских услуга повећавају енергетску ефикасност објекта, технолошког процеса и услуге и које до извесног степена прихватају финансијски ризик за обављене енергетске услуге, тако што наплату својих услуга, потпуно или делимично, остварују на основу постигнутих уштеда насталих на основу спроведених мера и задовољења осталих уговорених критеријума учинка. Уговарање енергетског учинка јесте аранжман између корисника и испоручиоца енергетских услуга (уобичајено ESCO) за побољшање енергетске ефикасности, где се трошкови увођења тих мера плаћају према степену побољшања енергетске ефикасности који је уговором о енергетским услугама договорен.

## 9. Закључак

План енергетске ефикасности града Београда израђен је за 2022. годину и базира се на документу Програма енергетске ефикасности у периоду 2021–2023. године, Плану енергетске ефикасности за 2021. годину и прибављеним подацима о потрошњи за 2021. годину. Он представља конкретизацију Програма са јасно дефинисаним мерама и очекиваним уштедама, које треба да се спроведу у складу са законски дефинисаним оквирима (члан 12. Закона о ефикасном коришћењу енергије). Годишњи план потребно је да буде усвојен од стране Скупштине Града Београда како би се приступило његовој реализацији.

Анализа достављених података показала је да су неке од мера за уштеду дефинисане Програмом и Планом за 2021. годину успешно реализоване и да се могу даље спроводити дефинисаним и реализованим методом. Мера модернизације возног парка градске управе је у овом плану замењена мерама еко-вожње и ефикасним гумама, у циљу јачања свести корисника. Једна од значајнијих мера замене спољне столарије крајем 2021. године додатно је подржана субвенцијама Града Београда у сарадњи са Министарством енергетике те се на овом плану очекују мерљиви резултати у блиској будућности. Планирана субвенција је, између осталог, иницирана услед законских промена које су настале након усвајања Програма и Плана енергетске ефикасности и која дефинише да је потребно пратити потрошњу домаћинства. У контексту наведеног, потребно је извршити измене и допуне Програма енергетске ефикасности, а како би се интегрисао аспект стамбеног сектора у постојеће моделе прорачуна енергетског биланса.

Како је Град Београд преко ресорног секретаријата за енергетику већ спроводио, и континуирано спроводи мере унапређења енергетске ефикасности, документ Плана треба да пружи подршку постојећим и планираним активностима (детаљније појашњено у поглављу 6) и пружи интегралан увид у активности побољшања енергетске ефикасности града, као и основ за праћење будућег побољшања енергетске ефикасности.

У поступку спровођења Плана енергетске ефикасности град Београд ће користи сопствена буџетска средства, а може користити и друге домаће изворе финансирања, међународне изворе финансирања као и донације, односно изворе на основу међународних споразума (детаљније наведено у поглављу 8 Плана).

Сходно прорачунима израђеним у оквиру овог Плана планиране уштеде за 2022. годину износиће 1.313 тона еквивалента нафте (toe), планирана редукована емисија угљен-диоксида (CO<sub>2</sub>) је 7.646 тона, док су предвиђена улагања од 1,57 милиона евра.

## 10. Прилози

У овом одељку се налазе прилози који чине комплементарну целину са документом Плана. У штампаној верзији су приказани основни подаци, док се у дигиталној верзији налазе детаљни подаци, а ради прегледности документације.

Даље је дат списак свих прилога, са назнаком који су интегрални део штампане или дигиталне (pdf) верзије, а такође су наведени и остали прилози у дигиталним форматима.

Штампани прилози:

- П1 Извештај о активностима Секретаријата за енергетику за 2021. годину и претходни период
- П2 План набавки за 2022. годину Секретаријата за енергетику
- П3 Извештаји о спровођењу мера у 2021. и планираним мерама у 2022. години

Дигитални прилози:

- Д1 База података са достављеним подацима о потрошњи у 2021. години
- Д2 База података о потрошњи у 2021. години преузета са ИСЕБ портала (скуп база класификован по врсти енергије и трошковима, за све ентитете)
- Д3 База података са срачунатим енергетским билансом за 2021. годину (на основу достављених података и података преузетих са ИСЕБ за 2021. годину)

### 10.1. Извештај о активностима Секретаријата за енергетику за 2021. годину и претходни период

2016–2020. година

У периоду од 2016. године до 2020. године, Сектор енергетске ефикасности, обновљивих извора и информационог система енергетике је у оквиру Секретаријата за енергетику Града Београда, реализовао, односно у току је реализација и планира се покретање поступака у укупној вредности од 639.473.588,48 динара са ПДВ (буџетска средства). Поред наведених средстава из међународних донација реализовани су пројекти у вредности од 3.719.462,35 EUR.

2021. година

Вредност уговорених послова чија је реализација у току и послова за које је покренут поступак јавне набавке у 2021. години износи 179.104.980,03 динара са ПДВ.

Од тога: Унапређење и оптимизација ИСЕБа 5.497.440,00 динара, Енергетска Типологија зграда на територији града Београда (ФАЗА 3) 6.145.263,54 динара са ПДВ, Енергетска Типологија зграда са специфичностима по Општинама на територији града Београда 5.994.000,00 динара са ПДВ, Енергетска санација четири објекта на територији града Београда 102425793,93 динара са ПДВ. Извршена је испорука и монтажа соларних колектора за загревање санитарне потрошне воде у објектима СРПЦ „Милан Гале Мушкатировић” из Београда, Тадеуша Кошћушка 63, и СЦ Мирко Сандић из Београда, у укупној вредности 59.042.482,56 динара са ПДВ.

2016. година

Укупна вредност реализованих, односно плаћених послова у 2016. години износи 30.167.224,32 динара са ПДВ, од чега за:

- Извршена израда Студије оправданости за уградњу соларних панела на равним крововима ЈКП „Београдски водовод и канализација” (4.974.120,00 динара са ПДВ)

- Набавка соларних панела са услугом монтаже на два објекта дома здравља Нови Београд (10.745.104,32 динара са ПДВ)

- Едукативни програм „Подизање енергетске ефикасности и употреба обновљивих извора енергије” (4.728.000,00 динара са ПДВ)

- Одржавање Информационог система енергетике града Београда (у даљем тексту ИСЕБ) (720.000,00 динара са ПДВ)

- Настављено је редизајнирање постојећег ИСЕБ постојећег система, II фаза – уведене су нове класификације ентитета и редизајниране постојеће, тако да су уведена Јавна комунална предузећа у систем са својим, новопроектованим структурним подацима. (9.000.000,00 динара са ПДВ)

2017. година

Укупна вредност реализованих, односно окончаних послова у 2017. години износи 7.218.400,00 динара са ПДВ, од чега за:

- Израђен је пројекат за уградњу соларних панела за загревање санитарне потрошне воде у два дома здравља и три основне школе (1.478.400,00 динара са ПДВ)

- Израђена је студија оправданости са идејним пројектом изградње соларне електране на објектима постројења за прераду пијаће воде у ЈКП „Београдски водовод и канализација” (5.580.000,00 динара са ПДВ)

- Одржавање Информационог система енергетике града Београда (у даљем тексту ИСЕБ) (160.000,00 динара са ПДВ)

2018. година

Укупна вредност реализованих, односно окончаних послова у 2018. години износи 47.852.254,20 динара са ПДВ, од чега за:

- Извршена испорука и монтажа соларних колектора за загревање санитарне потрошне воде у објектима два дома здравља и у три основне школе. (47.852.254,20 динара са ПДВ)

2019. година

Укупна вредност реализованих, односно окончаних послова у 2019. години износи 191.661.132,22 динара са ПДВ, од чега за:

– Израда студије „Спровођење енергетских прегледа са студијом изводљивости на 22 објекта у 17 градских општина”. У 2019. години реализоване и плаћене прва и друга фаза у укупном износу од 2.246.280,00 динара са ПДВ,

– Испоручени су и монтирани соларни колектори за загревање санитарне потрошне воде у два спортска центра. (35.719.970,40 динара са ПДВ)

– Извршено је обележавање дана енергије манифестацијом „Недеља енергије”, која се обележава у периоду од 10. јуна 2019. године закључно са 14. јуна 2019. године. (11.040.000,00 динара са ПДВ)

– Извршено је обележавање Светског дана очувања енергије. (500.000,00 динара са ПДВ)

– Реализација едукативног Програма „Подизање енергетске ефикасности и употреба обновљивих извора енергије”. (4.902.000,00 динара са ПДВ)

– Спроведено је истраживање о стању и могућности повећања енергетске ефикасности у Граду Београду. (3.900.000,00 динара са ПДВ)

– Започета је енергетска санација објекта ОШ „Свети Сава”, Врчин. (4.531.800,96 динара са ПДВ).

– Започета је енергетска санација четири објекта на територији града Београда. Израда пројектне документације и извођење радова биће реализовани у периоду од децембра 2019. године до децембра 2021. године. У 2019. години, по уговору уплаћено је 120.987.000,00 динара.

– Започета је израда енергетске Типологије зграда на територији града Београда, са роком реализације 690 дана – три календарске године. Израда обухвата 3 фазе. Током 2019. године завршена је ФАЗА 1, (7.834.080,86 динара са ПДВ).

2020. година

Укупна вредност реализованих, односно окончаних послова у 2020. години износи 362.574.577,74 са ПДВ, од чега за:

– Израда студије „Спровођење енергетских прегледа са студијом изводљивости на 22 објекта у 17 градских општина”. У 2020. години реализована и плаћена трећа фаза у износу од 2.493.720,00 динара са ПДВ.

– Извршена је и додатна услуга: Израда каталога описа радова са карактеристичним позицијама за Студију „Спровођење енергетских прегледа са студијом изводљивости на 22 објекта у 17 градских општина” ( 597.000,00 динара са ПДВ)

– Извршене потребне активности на изради Програма и плана енергетске ефикасности, које доноси јединица локалне самоуправе (28.626.000,00 динара са ПДВ)

– Настављена је израда енергетске типологије зграда на територији града Београда. Израда обухвата три фазе. Током 2020. години завршена је реализација ФАЗЕ 2 (14.718.655,62 динара са ПДВ).

– Започета је израда енергетске типологије зграда са специфичностима по Општинама на територији града Београда. Укупна уговорена цена услуге износи 5.994.000,00 динара са ПДВ, са роком реализације од 450 дана. У 2020. години није било плаћања по уговору.

– Започета је реализација Услуге унапређења и оптимизације Информационог система енергетике града Београда са роком реализације 2020–2021. година укупне вредности 8.858.400,00 динара са ПДВ. (3.360.960,00 динара са ПДВ)

– Завршена је енергетска санација објекта ОШ „Свети Сава”, Врчин. У 2020. години је исплаћено 369.967,68 динара са ПДВ.

– Настављена је енергетска санација четири објекта на територији града Београда. Период реализације је од 2019. до 2021. године (191.421.274,44 динара са ПДВ)

2021. година

Укупна вредност реализованих, односно окончаних послова у 2021. години износи 179.104.980,03 са ПДВ, од чега за:

– Завршена је израда енергетске типологије зграда на територији града Београда. Израда обухвата 3 фазе. Током 2021. години завршена је реализација ФАЗЕ 3 и Израда енергетске типологије зграда на територији града Београда. У 2021. години плаћено је 6.145.263,54 динара са ПДВ.

– Завршена је израда енергетске типологије зграда са специфичностима по општинама на територији града Београда. Укупна уговорена цена услуге износи 5.994.000,00 динара са ПДВ, са роком реализације од 450 дана. У 2021. години плаћено је по уговору 5.994.000,00 динара са ПДВ.

– Настављена је енергетска санација четири објекта на територији града Београда. Период реализације је од 2019. до 2021. године. (446.003.960,71 динара са ПДВ). У 2021. години плаћено је: Извођачу радова 101.046.633,93 динара, ДИРЕКЦИЈИ ЗА ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ И ИЗГРАДЊУ БЕОГРАДА Ј.П. – 1.059.160,00 динара, ЗАВОДУ ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ ГРАДА БЕОГРАДА – 300.000,00 динара и ГРАДСКОМ ЗАВОДУ ЗА ВЕШТАЧЕЊА – 20.000,00 динара, односно укупно 102.425.793,93 динара.

– Завршена је реализација Услуге унапређења и оптимизације Информационог система енергетике града Београда са роком реализације 2020–2021. година укупне вредности 8.858.400,00 динара са ПДВ. Реализација у 2021. години је у износу од 5.497.440 динара.

– Према уговору. бр. XVI-01 401.1-8/21 од 22. септембра 2021. године извршена је испорука и монтажа соларних колектора за загревање санитарне потрошне воде у објектима СРПЦ „Милан Гале Мушкатировић” из Београда, Тадеуша Кошћушка 63, и СЦ Мирко Сандић из Београда, у укупној вредности 59.042.482,56 динара са ПДВ.

Детаљнији преглед наведених активности:

#### 1) Израда пројектно техничке документације и студија изводљивости

У претходном периоду реализоване су и окончане следеће активности:

– Извршена израда Студије оправданости за уградњу соларних панела на равним крововима ЈКП „Београдски водовод и канализација”. Датум закључења уговора: 29. новембра 2016. године, вредност: 4.974.120,00 динара са ПДВ-ом;

– Израђен је пројекат за уградњу соларних панела за загревање санитарне потрошне воде у два дома здравља и три основне школе: Дом здравља „Земун” и Дом здравља „Врачар” и у три основне школе: Основна школа „Алекса Шантић” – Гроцка, Основна школа „Лаза Костић” – Нови Београд и Основна школа „Никола Тесла” – Раковица. Датум закључења уговора: 26. јула 2017. године, вредност: 1.478.400,00 динара са ПДВ-ом;

– Израђена је студија оправданости са идејним пројектом изградње соларне електране на објектима постројења за прераду пијаће воде у ЈКП „Београдски водовод и канализација”, Датум закључења уговора: 26. јуна 2017. године, вредност: 5.580.000,00 динара са ПДВ-ом;

– Израђена је студија „Спровођење енергетских прегледа са студијом изводљивости на 22 објекта у 17 градских општина”. Реализација извршена током 2019. и 2020. године. Објекти који су предмет енергетских прегледа су:

Основне школе: Гаврило Принцип, Крајишка 34; Краљ Петар II Карађорђевић, Марулићева бр. 8; Алекса Шантић, Ул. краља Петра Првог бр. 9, Калуђерица; Ђирило и Методије, Учитељска бр. 58; Војислав-Вока Савић, Доситеја Обрадовића бр. 4; Ослободиоци Београда, Улица Прерадовићева број 2; Стефан Немања, Улица Љубе Јовановића бр. 2а; Је-

лица Миловановић, са припадајућим објектом физкултурне сале, Ул. кнеза Милоша бр. 12, Сопот; Драган Ковачевић, Шафарикова 8; Вук Караџић, Братства и јединства бр. 1, Сурчин и Вук Караџић Сремчица, Школска 4;

Предшколске установе: Јелица Обрадовић, Вука Караџића 77; Полетарац Барајево – депанданс Слончићи; Раковица – Језерце, Едварда Грига 18а; Звездана прашина, Неде Спасојевић 14;

Спортски центри: Врачар, Сјеничка 1; 11 април, Ул. Ауто-пут бр. 2; Спортско-културни центар у Обреновцу, ул. Краља Александра I бр. 63; Милан Гале Мушкатировић, Тадеуша Кошћушка 63; Градски центар за физичку културу Делиградска 27;

Дневни боравак Шекспирова, Ул. Шекспирова 8

Укупна вредност Уговора је 4.740.000,00 динара са ПДВ. У 2019. години плаћено прве две фазе у укупном износу од 2.246.280,00 динара са ПДВ, а у 2020. години трећа фаза у износу од 2.493.720,00 динара са ПДВ.

– Извршена је и додатна услуга: Израда каталога описа радова са карактеристичним позицијама за Студију „Спровођење енергетских прегледа са студијом изводљивости на 22 објекта у 17 градских општина“. Нарудбеница XVI-01-404-7/2020 од 8. јула 2020. године у вредности од 497.500,00 дин без ПДВ, односно 597.000,00 динара са ПДВ.

– У периоду 2016–2020. године ангажована су средства у износу од 17.369.520,00 динара са ПДВ.

## 2) Соларни панели – набавка и уградња

Секретаријат за енергетику у складу са надлежностима врши набавку и уградњу соларних колектора и реализује радове на енергетској санацији јавних објеката у својини града Београда.

У претходном периоду реализоване су и окончане следеће активности:

– Набавка соларних панела са услугом монтаже у објектима Дома здравља „Нови Београд“ – (ДЗ – Гоце Делчева и ДЗ Нехруова). Датум закључења уговора: 24. новембра 2016. године, вредност: 10.745.104,32 динара са ПДВ-ом;

– Током 2018 године спроведена је јавна набавка и извршена испорука и монтажа соларних колектора за загревање санитарне потрошне воде у објектима два дома здравља: Дом здравља „Земун“ и Дом здравља „Врачар“ и у три основне школе: Основна школа „Алекса Шантић“ – Гроцка, Основна школа „Лаза Костић“ – Нови Београд и Основна школа „Никола Тесла“ – Раковица, Датум закључења уговора: 28. новембра 2018. године, вредност: 47.852.254,20 динара са ПДВ-ом;

– Током 2019. године, испоручени су и монтирани соларни колектори за:

– загревање санитарне потрошне воде у Спортском центру „Вождовац“, Црнотравска 4

– за загревање базена и санитране потрошне воде у Градском центру за физичку културу, Делиградска 27

– Датум закључења уговора: 20. августа 2019. године, вредност: 35.719.970,40 динара са ПДВ-ом; Колектори су 22. октобра 2019. године пуштени у рад

– У 2021. години је према уговору бр. XVI-01 401.1-8/21 од 22. септембра 2021. године извршена је испорука и монтажа соларних колектора за загревање санитарне потрошне воде у објектима:

– СРПЦ „Милан Гале Мушкатировић“ из Београда, Тадеуша Кошћушка 63,

– СЦ „Мирко Сандић“ из Београда, у укупној вредности 59.042.482,56 динара са ПДВ.

– Укупној вредности 59.042.482,56 динара са ПДВ.

– Соларни колектори су пуштени у рад 22. новембра 2021. године

– У периоду 2016–2021. године ангажована су средства у износу од 153.359.811,48 динара са ПДВ.

## 3) Енергетска санација јавних објеката за које град Београд има расходе за енергетске услуге

Реализовани пројекти:

– Извршена је енергетска санација објекта ОШ „Свети Сава“, Врчин. Санација је обухватила измену фасадне столарије и изолацију спољњег омотача објекта школе. Очекивана уштеде у потрошњи енергената је до 45%. Датум закључења уговора: 30. августа 2019. године, вредност: 4.531.800,96 динара са ПДВ-ом. У току су активности на регулисању вишка радова у износу од 369.967,68 динара са обрачунатим ПДВ након чега ће се приступити примопредаји радова. У 2020. години завршени сви радови и извршена примопредаја радова дана 24. априла 2020. године. Укупна вредност радова изведених радова била је 4.901.769,64 динара са обрачунатим ПДВ-ом.

У 2019. години је плаћено 4.531.800,96 динара са ПДВ-ом а у 2020. години је плаћено 369.967,68 динара са ПДВ.

– Закључен је Уговор о извођењу радова на енергетској санацији четири објекта на територији града Београда. Израда пројектне документације и извођење радова биће реализовани у периоду од децембра 2019. године до децембра 2021. године. Објекти на којима се врши енергетска санација су: Градска општина Земун, Магистратски трг 1, Земун; ОШ „Краљ Петар II Карађорђевић“, Марулићева 8, Београд; Градски центар за физичку културу, Делиградска 27, Београд; ОШ „Вук Караџић“ Сремчица, Београд, Школска 4.

Уговор је закључен 19. децембра 2019. године, вредност: 317.748.000,00 динара са ПДВ-ом. Даном 30. октобра 2020. године закључен је Анекс I основног уговора којим је вредност уговорених радова повећана за 69.999.523,86 динара са обрачунатим ПДВ-ом и сада износи 387.327.523,86 динара са обрачунатим ПДВ-ом.

У 2019. години, по предметном уговору уплаћено је 120.987.000,00 динара.

У 2020. години завршена је израда пројектне документације и започето је са радовима на сва четири објекта. Радови на објекту ОШ „Вук Караџић“ завршени су крајем 2020. године а такође и уговорени радови по основном уговору и Анексу I уговора за радове на објекту Градске општине Земун. У 2020. години укупно је по уговору плаћено 312.408.274,44 динара.

У току 2021. године настављени су радови на објектима ОШ „Краљ Петар II Карађорђевић“ и Градског центра за физичку културу. На објекту Градске општине Земун у току је израда прикованог камена (вишак радова). Закључени су Анекс II, Анекс III и Анекс IV основног уговора којима је вредност уговорених радова са вишковима, мањковима и непредвиђеним радовима повећана за 58.676.436,85 динара са ПДВ. У току 2021. године је за реализацију ових активности плаћено динара 101.046.633,93 динара.

Укупна плаћања по овим активностима су износила 446.003.960,71 динара са ПДВ.

Радови су завршени 21. октобра 2021. године

У периоду 2016–2021. године ангажована су средства у износу од 540.722.837,01 динара.

## 3.1) Енергетска санација – Програм Министарства – Суфинансирање мера енергетске санације стамбених зграда, породичних кућа и станова на територији града Београда

– Град Београд је конкурисао и одобрена су му средства за финансирање Програма енергетске санације стамбених зграда, породичних кућа и станова у вредности од

10.000.000 динара од стране Министарства рударства и енергетике. Исти износ је обезбедио и град Београд, а остатак од 20 милиона динара обезбедиће грађани који конкуришу на Конкурс, односно буду изабрани за предметне подстицаје. Град Београд је конкурисао за меру унапређења термичког омотача, и то путем мере замене (набавка са уградњом) спољних прозора и врата и других транспарентних елемената термичког омотача са одговарајућим својствима према негрејаним просторима, на стамбеним зградама, породичним кућама и становима, са пратећим грађевинским радовима. Сходно Извештају о спроведеном поступку рангирања општина по приоритетима за реализацију мера енергетске санације на фасадној столарији и фасади зграда у граду Београду, а који је урађен на основу Енергетске типологије зграда са специфичностима по општинама на територији града Београда, оба израђена од „ТЕСЛА ИНЖЕЊЕРИНГ” ДОО, град Београд је одлучио да се суфинансирање мера енергетске санације стамбених зграда, породичних кућа и станова на територији града Београда спроведе на подручју општине Палилула. Општина Палилула је према наведеном Извештају означена као најугроженија општина што се тиче стања енергетске ефикасности и потребе за енергетском санацијом и зато је изабрана као пилот општина за могућност реализације предметних мера.

У 2021. години ангажована су средства Града Београда у износу од 10.000.000,00 динара са ПДВ.

По процедури и правилима Конкурса усвојен је Правилник о суфинансирању мера енергетске санације стамбених зграда, породичних кућа и станова на територији града Београда дана 15. септембра 2021. године и формирана Комисија која ће спроводити цео поступак. Дана 22. новембра 2021. године донето је Решење о избору директних корисника (привредних субјеката). Јавни позив за грађане објављен је дана 27. децембра 2021. године.

#### 4) Израда стратешке документације из области ЕЕ

У току су следеће активности:

– Успешно је спроведен поступак јавне набавке и извршене потребне активности на изради Програма и плана енергетске ефикасности, које доноси јединица локалне самоуправе. Уговор је закључен 3. фебруара 2020. године, вредност: 28.626.000,00 динара са ПДВ-ом реализација израде Плана и Програма ће бити спроведена у потпуности током 2020. године.

– Израда енергетске типологије зграда на територији града Београда, Уговор бр. XVI-01-401.1-2/2019, датум закључења уговора: 27. фебруара 2019. године, вредност: 28.698.000,02 динара са ПДВ-ом, са роком реализације 690 дана – три календарске године. Израда обухвата три фазе:

– Током 2019. године завршена је ФАЗА 1, вредност израде фазе 7.834.080,86 динара са ПДВ, плаћено у 2019. години.

– У 2020. години завршена је реализација ФАЗЕ 2, вредност израде фазе 14.718.655,62 динара са ПДВ, плаћено у 2020. години.

– У току 2020. године започета је израда ФАЗЕ 3 која је завршена крајем јануара 2021. године, вредност израде фазе 6.145.263,54 динара са ПДВ, плаћено у марту 2021. године.

– Завршена је Израда енергетске типологије зграда на територији града Београда чиме је извршена услуга по уговору.

– Укупна уговорена цена услуге износи 28.698.000,02 динара са ПДВ.

– Израда енергетске типологије зграда са специфичностима по Општинама на територији града Београда, Уго-

вор број XVI-01-401.1-13/20, датум закључења уговора: 23. јуна 2020. године. Укупна уговорена цена услуге износи 5.994.000,00 динара са ПДВ, са роком реализације од 450 дана и траје две календарске године (током 2020. и 2021. године). Процес израде типологије је подељен у две фазе – фаза 1 са роком од 210 дана и фаза 2 са роком од 240 дана.

– У току 2020. године започета је израда ФАЗЕ 1 која је завршена крајем јануара 2021. године. Вредност израде ФАЗЕ 1 је 2.154.000,00 динара са ПДВ, плаћено у марту 2021. године.

– У току 2021. године започета је израда ФАЗЕ 2 која је завршена у октобру 2021. године.

– Завршена је реализација услуге – Фаза 2 и коначна Израда енергетске типологије зграда са специфичностима по Општинама на територији града Београда

– Вредност израде ФАЗЕ 2 је 3.840.000,00 динара са ПДВ, плаћено у новембру 2021. године.

– Укупна уговорена цена услуге износи 5.994.000,00 динара са ПДВ.

– У периоду 2016–2021. године ангажована су средства у износу од 63.318.000,02 динара са ПДВ.

Активности које још нису реализоване:

– Услуга штампања Енергетске типологије зграда на територији Града Београда и Енергетске типологије зграда са специфичностима по Општинама на територији града Београда – процењена вредност 800.000,00 динара (без ПДВ) – У току је припрема материјала за позиве за подношење понуда и одабир фирми за слање позива.

– Услуга – Израда пројекта: „Формирање система управљања грађевинском фондом у циљу повећања енергетске ефикасности на територији Града Београда” – процењена вредност пројекта је 4.160.000,00 динара без ПДВ, односно 4.992.000,00 динара са ПДВ – У току је припрема материјала за јавну набавку.

– Учесће Секретаријата за енергетику у пројектима Града:

– Секретаријат за енергетику је активан учесник у изради акционог плана (SECAP) ради реализације циљева из Споразума градоначелника коме је Град Београд приступио у октобру 2018. године којим руководи градоначелник. Израђен је Извештај о техничкој процени ГЦАП-а. Пројекат је завршен и усвојен 12. марта 2021. године.

#### 5) Остало

У претходном периоду реализоване су и окончане следеће активности:

– Након спроведеног поступка јавне набавке, потписан је уговор са групом понуђача STONICOM и CEDEF и реализован едукативни програм „Подизање енергетске ефикасности и употреба обновљивих извора енергије”. Програм је реализован у 40 основних и средњих београдских школа, у првом полугодишту школске године 2016/2017. Израђени су потребни програми, материјали и успостављена координација свих припремних активности, како би програм могао да се реализује током септембра, октобра и новембра ове године. У сарадњи са Секретаријатом за образовање и децу заштити извршен је одабир школа за едукацију. Датум закључења уговора: 17. јуна 2016. године, вредност: 4.728.000,00 динара са ПДВ-ом;

– Реализација едукативног Програма „Подизање енергетске ефикасности и употреба обновљивих извора енергије”. Спроведена јавна набавка, потписан Уговор број XVI-01-401.1-8/2017 од 25. априла 2017. са добављачем – групом понуђача „CEDEF” и „Stonicom” д.о.о. Реализација Уговора је обустављена у 2017. години а уговор је спроведен током 2019. године: реализован је едукативни програм „Подиза-

ње енергетске ефикасности и употреба обновљивих извора енергије” – у 25 основних и 15 средњих школа. У едукационом циклусу је учествовало 10.122 ученика и 86 наставника и професора. По набавци спроведеној 2017. године, закључен је анекс уговора дана 25. фебруара 2019. године, вредност посла 4.902.000,00 динара са ПДВ.

– Извршено је обележавање дана енергије манифестацијом „Недеља енергије”, која се обележава у периоду од 10. јуна 2019. године закључно са 14. јуна 2019. године у оквиру „Европске недеље одрживе енергије”. Представљени су реализовани пројекти и планови града Београда, одржан стручни скуп за стручну јавност са темом „Нове технологије у енергетици”, реализована јавна сајамска изложба на којој је приказана активност града у енергетици и радионице за едукацију ученика из основних и средњих школа (вршњачка едукација), Уговор је закључен 29. маја 2020. године, вредност: 11.040.000,00 динара са ПДВ-ом

– Извршено је обележавање Светског дана очувања енергије, штампане су и подељене грађанима публикације о ефикасном коришћењу енергије. Дан 5. марта 2019. године. организована јавна сајамска манифестација и подела едукативног материјала. Вредност посла 500.000,00 динара са ПДВ;

– Спроведено је истраживање о стању и могућности повећања енергетске ефикасности у граду Београду: У периоду од 2. новембра 2019. – 4. децембра 2019. године спроведена је анкета о свести грађана о значају енергетске ефикасности. Анкета је спроведена на свих 17 општина на територији града Београда са 15.000 испитаника. Уговор је закључен 22. октобра 2019. године, вредност: 3.900.000,00 динара са ПДВ-ом.

– Одржавање Информационог система енергетике града Београда (у даљем тексту ИСЕБ) спроведено у периоду од 2015. до 2017. године. По Уговору XVI-01 – 401.1-6/15 од 20. марта 2015. године, са роком извршења услуге од 24 месеца, плаћено је укупно 1.440.000,00 динара са ПДВ. Плаћање је било на месечном нивоу (60.000,00 динара месечно), тако да је плаћено 560.000,00 динара за 2015. годину, 720.000,00 динара за 2016. годину и 160.000,00 динара за 2017. годину

– Развој и надградња ИСЕБ-а у периоду од 2015. до 2017. године. По уговору XVI-01-401.1-23/15 од 29. октобра 2015. године са роком извршења од 16 месеци, плаћено је укупно 19.000.000,00 динара са ПДВ. У 2015. години плаћено је 10.000.000,00 динара а у 2016. години 9.000.000,00 динара.

– У оквиру Развоја и надградње реализовано је следеће:  
У оквиру прве фазе извршен је редизајн постојећег система, унапређен кориснички интерфејс, администрација корисника, уведене нове улоге (локална самоуправа и гост). Унапређења је додела привилегија корисницима, рад са енергетским ентитетима, уведена реална хијерархија ентитета, унапређено је формирање извештаја и додела извештаја ентитетима, као и унос структурних и временских података. Унапређења је Претрага енергетских и структурних података као и билансирање, архивирање и сортирање. Развијен је модул енергетска ефикасност и омогућено експортовање и штампање. Све напред наведено је урађено уз очување постојећих података.

У оквиру друге фазе уведене су нове класификације ентитета и редизајниране постојеће, тако да су уведена Јавна комунална предузећа у систем са својим, новопројектованим структурним подацима. Такође је уведен и нови модул „Лиценце” у оквиру којег се налазе подаци о лиценцираним инжењерима, овлашћеним организацијама и законске регулативе.

– Услуга унапређења и оптимизације Информационог система енергетике града Београда и у току је реализација пројекта. Опредељена средства за ову јавну набавку износе 8.858.,400,00 динара са ПДВ. Реализација током 2020-2021. године.

У 2020. години су реализовани модули: увођење извештаја активне енергије код класа ентитета, израда алата за упозоравање на нелогично велики или мали унос вредности података, увођење нових графичких приказа по годинама за ентитете и енергију и енергенте које ти ентитети користе, израда модула за унос и приказ догађаја, вести и активности Секретаријата за енергетику града Београда (3.360.960,00 динара са ПДВ)

У 2021. години су реализовани модули: аутоматско слање биланса потрошње по квадратном метру и по кориснику установама и јавним комуналним предузећима, интеграција Геотермалног информационог система града Београда у ИСЕБ, интегрисање типологије зграда у ИСЕБ, увођење модула за праћење имовинско правног стања свих јавних зграда на територији града Београда (5.497.440,00 динара)

У периоду 2016–2021. године ангажована су средства у износу од 34.817.400 динара са ПДВ.

#### 6) Донације

Према Споразуму о Пројекту из 2012. године, потписаном између Владе Швајцарске Конфедерације (донатор средстава за реализацију Пројекта), Владе Републике Србије и Града Београд – Секретаријат за енергетику (координатор пројекта) у периоду од 2012. године до 2019. године је реализовано:

- Израђена је пројектна документација за:
  - Комбиновану топлану и електрану у Падинској Скели
  - Енергетску санацију ОШ „Олга Петров”, Падинска Скела.
  - Енергетска санација објеката клинике за психијатријске болести „Др Лаза Лазаревић” који у Падинској Скели.
- Извршена је енергетска санација:
  - Енергетску санацију ОШ „Олга Петров”, Падинска Скела (2.500 m<sup>2</sup>), са израдом локалног топловода који повезије Велику и Малу школу.
  - Енергетска санација објеката клинике за психијатријске болести „Др Лаза Лазаревић” који у Падинској Скели. (10.500 m<sup>2</sup>)

Спроведеним енергетским мерама је смањена употреба горива око 45%.

Табела распореда средстава:

распоред средстава	искоришћена средства по кориснику донације у ЕУР
ПКБ Зелена енергија	105.310,00
ОШ „Олга Петров”	381.195,00
Клиника за психијатријске болести „Др Лаза Лазаревић”	3.232.957,35
Укупно	3.719.462,35

У току реализације пројекта град Београд – Секретаријат за енергетику је учествовао као координатор пројекта у добијању потребних дозвола, сагласности и лиценци за градњу/енергетску санацију, организовао тендере (по швајцарском моделу – међународни тендери) за набавку пројеката/опреме/извођење радова.



3	Struktarno preprojeđivanje i redizajniranje IS2B i radni podrešnih modula	Usluge	15.666.666,66	Otvoreni postupak	III kvartal	7212900-8 Usluge izrade raznih softvera i računarskih sistema	RS11	<p>Stručno Gama 6., stav 6. Pravilnika o uređivačkim sredstvima i radnju vođenja informacionog sistema energetske grada Beograda (Službeni list Grada Beograda broj 5/2012 i 5/2015), obaveštuje se interesovanost na tehničkom (norme i standardi za povezivanje računarskih sistema i servisa), sravnitičkom (značajne podatke) i procesnom nivou (određivanje ciljeva, modeliranje procesa i ostvarivanje suradnje između subjekata izvođačima, nacionalnog programa i korisnika), primenom nacionalnih i međunarodnih tehničkih normi. Podaci i informacije o energetici grada Beograda dostu: podataka energetskih entiteta i interesuju se i prenosi u elektronskom obliku na: <a href="mailto:izvođači@beograd.rs">izvođači@beograd.rs</a>, adresu: Beograd, Berošine sa adresom: <a href="mailto:izvođači@beograd.rs">izvođači@beograd.rs</a> koji su predložili da se prikupljeni podaci koriste na najefikasniji i najracionalniji način, sa ciljem da Grad Beograd neprekidno raspolaže preciznim i ažurnim podacima i omogućio da sistem govorenja poboljšani izvođača ismetano funkcionira. Prvičveni period realizacije je dve godine.</p>	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
4	Usluge sprovođenja anketa o sveti građana o značaju energetske efikasnosti	Usluge	4.166.666,66	Otvoreni postupak	I kvartal	7932000-3 Usluge ispitivanja javnog mišljenja	RS11	<p>Javnu nabavku je potrebno sprovesti u cilju utvrditi javnog mišljenja građana i spremnosti na primenu mera kojima bi sveti domaćinstva učinili energetske efikasnijim (ugradnja starije, toplome izolacije, korišćenja štedljivih sijalica i sl.). Na ovaj način bi bili utvrditi potrebni osnovni za uspravljanje sveti građana o potrebni efikasnost korišćenja energije i njihove spremnosti da učestvuju u sprovođenju mera energetske efikasnosti.</p>	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
5	Nabavka markiranih usluga za promociju značaja energije i efikasnog korišćenja energije	Usluge	5.000.000,00	Otvoreni postupak	I kvartal	7934000-9 Usluge oglašavanja i markiranja	RS11	<p>Javnu nabavku je potrebno sprovesti u cilju promocije energetske efikasnosti obeležavanjem svetskog dana energetske efikasnosti, svetskog dana obnovljivi izvora energije, dana očuvanja energije kao i drugih dana koji se odnose na upotrebu energije u okviru kojih manifestacije se vrši informisanje građana o ovim temama i promovisanje znanja energetske efikasnosti i značaja nacionalnog koriscenja energije, u cilju podizanja poverljivih znanja o načinu i mogućnostima korišćenja energije i energetske efikasnosti. U cilju promocije energetske efikasnosti, bi je izveli od predlozima za uspostavu primene, akcionih planova energetske efikasnosti.</p>	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE





9	Vršenje stručnog nadzora nad izvođenjem elektroničnih radova koje izvod JP „Javno osvetljenje“ Beograd po Programu II iz 2022. godine.	Usluge	16.666.666,67	Otvoreni postupak	I kvartal	71631000-0 Usluge tehničkog nadzora	RS11	Pridružena rešenja odnose se na angažovanje stručnog nadzora nad izvođenjem elektroničnih radova koje izvod Program II – Unapređenje i adaptacija javnog (funkcionalnog i deklarativnog) osvetljenja u 2021. godini izvod JP „Javno osvetljenje“ Beograd.Javna nabavka je potrebna sprovedi kako bi se radovi na proširenju i adaptaciji mreže javnog osvetljenja mogli nesmetano obaviti, s obzirom na to da je zakonom propisano obaveza vršenja stručnog nadzora nad izvođenjem radova.	NE	NE	NE	NE	NE	NE
10	Realizacija aktivnog programa „Podizanje energetske efikasnosti i upotreba obnovljivih izvora energije“	Usluge	4.160.000,00	Otvoreni postupak	I kvartal	79999000-6 Usluge poduzvanja	RS11	U skladu sa pravnim aktima koji odnose na energetske politiku grada Beograda posebno u skladu sa Zakonom o energici i Zakonom o energetskej efikasnosti i racionalnoj upotrebi energije, Sekretarijat za energiku je u izdvozi da izradi studiju u oblasti racionalnog korišćenja energije i primene ista u kompleksne objekata i to: korisnika javne osvetle, sportskih i kulturnih objekata, zooloških i javnih ustanova i predućina i drugim organizacijama i institucijama na teritoriji grada, kao i učenika u osnovnim i srednjim školama.	NE	NE	NE	NE	NE	NE
11	Izrada projekatno-tehničke dokumentacije i izvođenja radova na energetskej sanaciji objekata osnovnih škola, četiri sportska objekta, četiri predućinske ustanove i jednog državnog bareva	Radovi	1.763.792.950,00	Otvoreni postupak	I kvartal	4200000-7 Građevinski radovi	RS11	Cilj sprovođenja javne nabavke je izvođenja radova na energetskej sanaciji objekata: Čiji sprovođenja javne nabavke je izvođenje radova na energetskej sanaciji objekata: OS „Ošobodoi Beograd“ – Palilula; OS „Vojislav Šavlić“ – Lazarevac; OS „Dragan Kovačević“ – Stari grad; OS „Mik Kovačić“ – Surčin; OS „Stefan Nemanjić“ – Srepski venak; OS „Gavril Princip“ – Zemun; OS „Albica Sentić“ – Kaluđerica, Grocki; OS „Jelica Mirović“ – Sopot; OS „Đinjo i Miroslav“ – Zvezdara; SKC „Ovenovic“ – Ovenovic; SRP „Milan Gale Muškatirović“ – Stari grad; SPC „11. april“ – Novi Beograd; SC „Miko Sentić“ – Vračar; PU „Jelica Obradović“ – Mladencovic; PU „Jovanov“ – Rasnik; Rukovici; PU „Poljanac“ – Španci; PU „Bentlari“ – Novi Beograd i Direkci bareva: Seleševica – Srepski venak, čime se obezbeđuje da je mogući vršenje studije u toku izvođenja objekta. Studija obuhvata: opšti i tehnički projekatno-tehničke dokumentacije za izvođenje radova kojom je predviđena razrada odnosno realizacija svih mera predviđenih Energetskim pregledima sa studijom izvodljivosti koji za cilj sadržavni deo konkurne dokumentacije.	NE	NE	NE	NE	NE	NE

<p>Uvodnjak SRK u gradu Beogradu sa pregledom potencijala energetske celovitosti i restrukturizacijom Energetike Beograda u skladu sa potrebama i mehanizama finansiranja i pred-projektom</p>	<p>Usluga</p>	<p>117.000.000,00</p>	<p>Otvoreni postupak</p>	<p>I kvartal</p>	<p>7511200-5 Usluga na projektu razvoja opreme</p>	<p>RS11</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
<p>13. Usluga Zamiranja Energetike tipologije zgrada na teritoriji grada Beograda i Energetike tipologije zgrada sa specifikacijama po Opštinama na teritoriji grada Beograda</p>	<p>Usluga</p>	<p>3.000.000,00</p>	<p>Otvoreni postupak</p>	<p>II kvartal</p>	<p>7982000-8 Usluga u vezi sa štamparijom</p>	<p>RS11</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>	<p>NE</p>



4	Програм II - Унапређење и адаптација јавног (функционалног и декоративног) осветљења у 2022. години	Радови	424.024.166,67	Члан 12. став 1 тачка 11) Закона о јавним набавкама ("Сл. гласник РС" бр. 91/19)	I Квартал	45311200-2 Електро-монтажни радови	RC11	Согласно одредбама Закона о комуналним делатностима, Јединица локалне самоуправе обезбеђује организационе, материјалне и друге услове за континуирано обављање комуналне делатности обезбеђивања јавног осветљења. За обављање наведене комуналне делатности, Град Београд основао је ЈКП „Јавно осветљење“ Београд и дао му је искључиво право на обављање наведене делатности одредбом члана 4. Одлуке о промени оснивачког акта ЈКП „Јавно осветљење“ Београд („Службени лист града Београда“ бр. 57/2016) и обезбедио потреба средства у буџету за 2022. годину за потребе унапређења и адаптације јавног осветљења. Процењена вредност одређена је на основу исцртава на претходних година, прикључак захтева и Програма пословања ЈКП „Јавно осветљење“ за 2022. годину. Правни основ садржан је у члану 12. став 1. тачка 11) Закона о јавним набавкама ("Службени лист СР" бр. 91/19) на основу кога ће бити закључен уговор са ЈКП „Јавно осветљење“ Београд.	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ
5	Програм III - Системска замена исполошки неприкладних, енергетски неефикасних и технолошки допријатих светилки на подручју градских општина Барајево, Гроцка, Лазаревац, Младеновац, Обреновац, Сопот и Стрпци у 2022. години	Радови	516.666.666,67	Члан 12. став 1 тачка 11) Закона о јавним набавкама ("Сл. гласник РС" бр. 91/19)	II Квартал	45311200-2 Електро-монтажни радови	RC11	Согласно одредбама Закона о комуналним делатностима, Јединица локалне самоуправе обезбеђује организационе, материјалне и друге услове за континуирано обављање комуналне делатности обезбеђивања јавног осветљења. За обављање наведене комуналне делатности, Град Београд основао је ЈКП „Јавно осветљење“ Београд и дао му је искључиво право на обављање наведене делатности одредбом члана 4. Одлуке о промени оснивачког акта ЈКП „Јавно осветљење“ Београд („Службени лист града Београда“ бр. 57/2016) и обезбедио потреба средства у буџету за 2022. годину за потребе унапређења и адаптације јавног осветљења. Процењена вредност одређена је на основу исцртава на претходних година и предлога Програма пословања ЈКП „Јавно осветљење“ за 2022. годину. У складу са чланом 7. став 1. тачка 1. Закона о јавним набавкама уговор ће бити закључен са ЈКП „Јавно осветљење“ Београд.	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ

<p>6) Имене и допуне Програма III – Системска замена еколошки неприкватних енергетских неовисних и независних технологија дистрибуијк светлијк на поштуру градских општина Барајево, Гроцка, Лазаревац, Младеновац, Обреновац, Солот и Сурчин у 2022. години</p>	<p>Радови</p>	<p>416.666.666,67</p>	<p>Члан 12. став 1 тачка 11) Закона о јавним набавкама ("Сл. гласник РС" бр. 91/19)</p>	<p>III Квартал</p>	<p>45311200-2 - Електро-монтажни радови</p>	<p>КСЦ1</p>	<p>НЕ</p>	<p>НЕ</p>	<p>НЕ</p>	<p>НЕ</p>	<p>НЕ</p>	<p>НЕ</p>
<p>7) Програмски пакет за управљање и надзор градске комуналне инфраструктуре "Smart grid" - у оквиру пројекта „Београд паметан град - Beograd smart city“</p>	<p>Добре</p>	<p>432.277.591,95</p>	<p>Члан 21. Закона о јавним набавкама ("Службени гласник РС" бр. 91/19)</p>	<p>III Квартал</p>	<p>4860000-4 – Програмски пакет за базе података и оперативни програмски пакет</p>	<p>КСЦ1</p>	<p>НЕ</p>	<p>НЕ</p>	<p>НЕ</p>	<p>НЕ</p>	<p>НЕ</p>	

Социјо именована годишњег Програма пословања ЈКП „Јавно осветљење“ Београда за 2022. г. усвојених од стране Скупштине града Београда 14.02.2022.г. обезбеђена су додатна средства за проширење активности по Програму III. На основу Одлуке о именовању и допунама Одлуке о буџету града Београда („Службени лист града Београда“ бр. 18/2022) у оквиру финансијског плана Секретаријата за енергетику извршена је измена у делу који се односи на финансирање радова из Програма III, тако да су за реализацију Програма III обезбеђена додатна финансијска средства у износу од 416.666.666,67 динара без обрачуна ПДВ, односно 500.000.000,00 динара са обрачуна ПДВ. Произаван да су за реализацију Програма III за 2022. годину са извршеним изменама и допунама, у складу са Одлуком о буџету града Београда за 2022. годину („Службени лист града Београда“, бр. 120/21, 18/2022), обезбеђена средства у укупном износу од 933.333.333,33 динара без обрачуна ПДВ, односно 1.120.000.000,00 динара са обрачуна ПДВ. Потребно је са ЈКП „Јавно осветљење“ Београд закључити I Анекс Програма III.

Smart grid је систем који служи за управљање и надзор градске комуналне инфраструктуре. Сва очитивања пролазе кроз процес валидације и процене, који потврђује да су очитиве вредности коректне у односу на категорију мерног места и историју потрашње и проценује недостајуће податке. Један од основних задатака система је да оспод губитке воде, топле воде и слично, који је настао услед пуцања инсталацији, цурења итд. Рационализацијом и ефикасним управљањем мрежом смањује се конерцијални губици, што доводи до директног смањења трошкова корисника. У случају могућности мерења потрашње по мерном месту повећава се задовољство грађана могућношћу корисничког приступа информацијама о потрашњи у реалном времену и њиховом у-ешћу на тржишту.На основу Закона Владе Републике Србије од 18.02.2021. године, на предмету јавну набавку ће бити применени члан 21. Закона о јавним набавкама. Секретаријат за енергетику ће, на основу члана 80. Закона о јавним набавкама, спровести задатичку набавку са ЈКП „Миростеп телеком“, а на основу преговодно потписаног Споразума о заједничкој реализацији јавне набавке.

8 Програмски пакет "ЛМС" - Сервис за управљање јавном осветлом у оквиру пројекта "Београд планетни град - Belgrade smart city"	Добра	648.350.128.33	Члан 21. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС" бр. 91/19)	II Квартал	4660000-4 - Програмски пакет за буре података и оперативни програмски пакет	РС11	ЛМС сервис треба да омогући управљање јавном осветлом, оптимизацију трошкова одржавања и потрошне електричне енергије. У апликацији помоћу које се управља сервисом јасно је приказана мрежа улчних лампи и налажања. Кроз овај сервис грађанима се обезбеђује квалитетнија јавна расвета, виши ниво сигурности и безбедности. Стубови јавне расвете у оквиру овог сервиса могу да поседују прикључке за пуњење, ролеамне дисплеје. На основу Закона Владе Републике Србије од 18.02.2021. године, на предметну јавну набавку ће бити применен члан 21. Закона о јавним набавкама. Секретаријат за енергетику ће, на основу члана 80. Закона о јавним набавкама, створити заједничку набавку са ЈКП „Ифосван технолоџије", а на основу претходно потписаног Споразума о заједничкој реализацији јавне набавке.	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	
9 Имене и допуне Програма I - Одржавање јавног (функционалног и декоративног) осветљења у 2022. години	Радови	83.333.333.33	Члан 12. став 1. тачка 11) Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС" бр. 91/19)	II Квартал	4531200-2 Електро-монтажни радови	РС11	На основу решења заменика градоначелника града Београда 4-3537/22-Г-01 од 27.04.2022. године, услед повећаног обима посла на редовном одржавању инсталација јавног осветљења, Секретаријату за енергетику одобрена су додатна средства из текуће буџетске резерве из средстава Управљених Одлуком о Буџету града Београда ("Сл. лист града Београда" бр. 120/2021, 18/2022), у износу од 83.333.333,33 динара без ПДВ, односно 100.000.000 динара са ПДВ. Надзорни одбор ЈКП „Јавно осветљење" Београд, донео је Имену и допуну Програма I - Одржавање јавног (функционалног и декоративног) осветљења у 2022. години број 2899 од 10.05.2022. године. Укупна средства за финансирање радова из Програма I у 2022. години износе 666.666.666,66 динара без ПДВ, односно 800.000.000 динара са ПДВ. Потребно је са ЈКП "Јавно осветљење" Београд закључити I Алекс Програма I.	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ

## 9.3. Извештаји о спровођењу мера у 2021. и планираних мера у 2022. години

Спроведене мере енергетске ефикасности у 2021. и планиране за 2022. на ентитетима у надлежности Секретаријата укључујући ЈП и ЈКП

Бр.	ЈКП – ЈП – Тело	Утрошена средства за 2021 (РСД са ПДВ)	Планирана средства за 2022 (РСД са ПДВ)
1	ЈКП Паркинг сервис	26.648.140	289.322.568
2	ЈКП ГСП	620.997.998	531.594.800
3	ЈП Београдска тврђава	553.560	480.000
4	ЈП Градско стамбено	0	5.000.000
5	ЈКП БВК	73.315.884	567.477.720
6	ЈКП Градске пијаце	695.328	3.675.244
7	ЈКП Градска чистоћа	702.975.288	228.187.300
8	ЈКП Погребне услуге	27.000.000	14.500.000
9	Секретаријат за образовање	57.458.547	89.672.446
10	Секретаријат за здравство	1.214.991	1.225.000
11	ЈП Зоолошки врт	2.487.524	4.350.000
12	Секретаријат за културу	7.002.701	12.132.887
13	Београдска арена	0	0
14	СРЦ Ташмајдан	0	54.000.000
15	СРЦ Пинки	0	187.862.000
16	Центар за социјални рад	1.978.619	4.933.760
17	Центар за заштиту одојчади	3.270.000	0
18	Центри за старе	11.242.921	6.491.342
19	ЈП Ада циганлија	1.880.250	2.912.000
20	Градски центар за физичку културу	435.040	0
21	Дирекција за грађ. земљиште	2.314.560	7.100.000
	Укупно РСД:	1.541.471.351	2.010.917.067
	Укупно ЕУР (1 ЕУР = 117,5743 РСД)	13.110.615	17.103.373

Напомена: планирана средства за 2022. годину за ЈКП ГСП не укључују набавку 100 нових зглобних аутобуса на КПП у оквирној вредности од четири милијарде динара, јер би наведена сума драстично утицала на укупну вредност планираних средстава за 2022. годину, те би давала неверодостојан приказ годишњег прогреса (адекватније је ову меру посматрати на деценијској временској скали).

У наредним одељцима дати су детаљни прегледи за сваки од горе наведених ентитета, а према достављеним подацима од стране истих.





01. Спроведене мере енергетске ефикасности у 2021. и планиране за 2022. на енергетика у надлежности Секретаријата за енергетику, ЈП и ЈОП ЈКП Паркинг сервис

Ознака мере	Опис мере	Опис активности које су спроведене у 2021. години. (набрајање)	Утрошена средства за активности у 2021. години РДС	Активности које су планиране у 2022. години. (набрајање)	Планирана средства за активности у 2022. години РДС
A1, A2, B4	Увођење система енергетског менаџмента у градску управу града Београда (обука енергетског менаџера, плата енергетског менаџера, обука запослених који учествују у раду са енергетским менаџером, опрема потребна за рад енергетског менаџера ( рачунар, принтер, датумске...))	/	/	/	/
B2	Унапређење енергетске ефикасности зграда путем мера на термичком омотачу и унапређењем термичког система зграде	1. Набавка и уградња zastora "Role screen"	774.000	1. Radovi na izgradnji korbarnice na gas	39.000.000
B3	Замена postojećeg unutrašnjeg и спољног осветљења ефикаснијим LED осветљењем	1. Objekat korisničkog servisa "Kraljeva Marjice" 2. Objekat korisničkog servisa "Milevska"	1.332.783	1. Objekat korisničkog servisa "Novi Beograd"	262.140
B5	Контрола система за грејање зграда ( набавка нове опреме, срединске постројење опреме, пројектовање нових инсталација...)	1. Poslovni objekat B, Međunarodni terminal 2 2. Poslovni objekat C, Međunarodni terminal 2 3. Poslovni objekat D, Međunarodni terminal 2	9.300.000	1. Poslovni objekat A, Međunarodni terminal 2	30.600.000
B6	Контрола система за климатизацију зграда ( набавка нове опреме, срединске постројење опреме, пројектовање нових инсталација...)	1. Poslovni objekat B, Međunarodni terminal 2 2. Poslovni objekat C, Međunarodni terminal 2 3. Poslovni objekat D, Međunarodni terminal 2	9.300.000	1. Poslovni objekat A, Međunarodni terminal 2	30.600.000
B3	Модернизација возних парко града Београда ( набавка нових возила, опремање гаража ваздушним конгресорима, израда плена небашке возила)	1. Izrada dokumentacije za ugradnju solarnih elektrana u bloku 42, Međunarodni terminal 2	1.500.000	1. Ugradnja punjaka za električna vozila sa nadstrešnicom i solarnim panelima 2. Ugradnja solarnih elektrana u bloku 42, Međunarodni terminal 2	140.640.000
<b>Укупно:</b>			<b>22.206.783</b>		<b>241.102.140</b>

Напомене:

Наведени износи су без учешћеног ПДВ-а

За активности које су реализоване немам издвојених вредности за реализацију потребно је навести процену колико је средстава утрошено за ту активност. Изабраних вредности потребно је указати (процена)

Сprovedене мере енергетске ефикасности у 2021. и планиране за 2022. на емисионезу и надлежности Секретаријата укључујући ЈП и ЈКП

02

ЖКП ГСП

Ознака мере	Опис мере	Опис активности које су спроведене у 2021. години. (набрзавање)	Утروшена средства за активности у 2021. години. РДС	Активности које су планиране у 2022. години. (набрзавање)	Планирана средства за активности у 2022. години. РДС
A1, A2, B4	Увођење система енергетског менаџмента у градњу нових зграда Београда (обухвата енергетског менаџера, плата енергетског менаџера, обука запослених који учествују у раду са енергетским менаџером, отворена потреба за рад енергетског менаџера ( рачунар, принтер, декартажица...))	Уведен систем енергетског менаџмента крајем 2020. године			
B2	Унапређење енергетске ефикасности зграда путем мера на термичком омотачу и унапређењем термичког система зграде	Радови на санацији фасада	30.000.000	Радови на санацији фасада	35.000.000
B3	Замена постојећег унутрашњег и спољњег осветљења ефикаснијим ЛЕД осветљењем	Замена постојећег осветљења ЛЕД осветљењем	2.000.000	Замена постојећег осветљења ЛЕД осветљењем	2.000.000
B5	Контроле система за грејање зграда ( набавка нове опреме, сервисирање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација...)			Радови на реконструкцији котларнице и дела система за грејање и вентилације у СП Нови Београд	100.000.000
B6	Контроле система за климатизацију зграда ( набавка нове опреме, сервисирање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација...)	1. сервисирање и поправка климе уређаја 2. куповина и монтажа климе уређаја	1. 2.000.000 2. 2.000.000	1. сервисирање и поправка климе уређаја 2. куповина и монтажа климе уређаја	1. 2.000.000 2. 5.000.000
B3	Модернизација возних парка града Београда ( набавка нових возила, отворене гараже ваздушних компресорима, израда плана набавке возила )	1. сервисирање и поправка климе уређаја 2. куповина и монтажа климе уређаја 3. Испоручена набавка 3 ваздушних компресора за радионице 4. Уговорена набавка 7 возила за превоз инвалида са рачтом на СNG 5. Уговорена набавка 16 возила за превоз школске деце на СNG 6. Уговорена набавка 3 теретна возила M1 на СNG	1. 576.000.000,00 2. / 3. 8.997.996,00 4. / 5. / 6. /	1. Испорука 100 зглобних аутобуса на СNG 2. Планирана замена 5 ваздушних компресора за радионице 3. Испорука 7 возила за превоз инвалида са рачтом на СNG 4. Испорука 16 возила за превоз школске деце на СNG 5. Испорука 3 теретна возила M1 на СNG	1. 34.233.999,00 EUR 2. 15.000.000,00 3. 66.575.600,00 4. 205.027.000,00 5. 20.992.200,00
<b>Укупно:</b>			<b>620.997.998</b>		<b>531.594.800</b>

и око 4 млрд. РСД за 100 аутобуса

Человене:

За активности које су реализоване а мерама ефикасних вредности за реализацију потребно је извести процену колико је средства Утروшено за ту активности. Иако проценених вредности потребно је унапред проценити

Спроведене мере енергетске ефикасности у 2021. и планиране за 2022. на енергетике у надлежности Секретаријата укључујући ЈП и ЈКП

03 ЈП Београдска тврђава

Ознака мере	Опис мере	Опис активности које су спроведене у 2021. години. (небраћање)	Угрожена средства за активности у 2021. години РСД	Активности које су планиране у 2022. години. (небраћање)	Планирана средства за активности у 2022. години РСД
A1, A2, B4	Увођење система енергетског менаџмента у градску управу града Београда (обука енергетског менаџера, плата енергетског менаџера, обука запослених који учествују у раду са енергетском менаџером, опрема потребна за рад енергетског менаџера ( рачунар, принтер, сканер...))				
B2	Унапређење енергетске ефикасности зграда путем мера на територијалном нивоу и унапређењем територијалног система зграде				
B3	Замена постојећег унутрашњег и спољњег осветљења светодиодним LED осветљењем				
B5	Контрола система за грејање зграда ( набавка нове опреме, сервисирање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација...)				
B6	Контрола система за климатизацију зграда ( набавка нове опреме, сервисирање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација...)	Набављена нова опрема и извршено редовно сервисирање постојеће опреме.	461.300,00 динара без ПДВ-а	Набавка нове опреме и редовно сервисирање постојеће опреме.	400.000,00 динара без ПДВ-а
B3	Модернизација возила града Београда ( набавка нових возила, опремање гараже возилашним конструкторима, израда плача набавке возила)				
<b>Укупно:</b>			<b>461.300</b>		<b>400.000</b>

Напомене:

За активности које су реализоване а нема издатих вредности за реализацију потребно је извести процену колико је средстава утрошено за ту а активности. Из процене вредности потребно је уписати процену

Сprovedене мере енергетске ефикасности у 2021. и планиране за 2022. на веб-страници у надлежности Секретаријата за енергетику ЗП и ЖП  
 03 ЗП Градско стаибило

Ознака мере	Опис мере	Опис активности које су спроведене у 2021. години. (набрзање)	Урошена средства за активности у 2021. години РДС	Активности које су планиране у 2022. години. (набрзање)	Планирана средства за активности у 2022. години РДС
A1, A2, B4	Уградња система енергетског менаџмента у градску управу града Београда (обука енергетског менаџера, плата енергетског менаџера, обука запослених који учествују у раду са енергетским менаџером, опрема потребна за рад енергетског менаџера ( рачунар, принтер, штампачица...))				
B2	Уградња мере енергетске ефикасности зграда путем мера на територији околних и уградња енергетског система зграде				
B3	Зачување енергетског система зграда путем енергетског система зграда				
B5	Контрола система за грејање зграда ( набавка нове опреме, сервисирање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација...)				
B6	Контрола система за климатизацију зграда ( набавка нове опреме, сервисирање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација...)				
B3	Модернизација возног парка града Београда ( набавка нових возила, опремање гараже валушним компресорима, израда планова набавке возила)			Планирана набавка три нова возила Мерсе Шкода Огле...	Вредност око 5.000.000 јсд
<b>Укупно:</b>			<b>0</b>		<b>5.000.000</b>

Напомене:

За активности које су реализоване а нема издатих извештаја за реализацију потребно је навести процену колико је средстава утрошено за ту активност. Из процена вредности потребно је указати (процена)

03  
**ЖПВК**  
 Сprovedене мере енергетске ефикасности у 2021. и планиране за 2022. на нивоу енергетске управљивости: Специјална мерилошћина ЕПД (ЖП)

Одговарајућа мера	Опис мере	Опис активности које су спроведене у 2021. години (необављене)	Управљивост енергетске ефикасности у 2021. години (RfC)	Мерилостепеност енергетске ефикасности у 2022. години (необављене)	Планирана вредност за енергетску ефикасност у 2022. години (RfC)
A1, A2, B4	Мерења система енергетског менаџмента у градској управи града Београда (обнова енергетског менаџмента, плата енергетског менаџмента, обука запослених олу учествоу у раду са енергетским менаџерима, опрема потребна за рад енергетског менаџера (рајонски, трансфер, менаџмента...).	/	/	/	/
B2	Израђивање енергетске ефикасности у градској управи на територији општине и израђивање територијалног система зграда.	/	/	/	/
B3	Замена постројења: инсталације и оплодни осветљивање ефикаснијим LED осветљивањем.	1. Уградња 600 кома осветљивања са LED осветљивањем за уградњу у мостову онеке 32W са осветљивањем са мостову, подешавање осветљивања и врешне рада осветљивања на ПТ Мериш, ПТ Београд, ПТ Београдско, Речи Бувару, ПЦС Чикашки. 2. Уградња 7 осветљивања са LED осветљивањем за аеродромско осветљивање онеке 52W и 3 осветљивања са LED осветљивањем за аеродромско осветљивање онеке 20W на ПТ Београд.	6.900.024,00	1. Уградња 600 кома осветљивања са LED осветљивањем за уградњу у мостову онеке 32W са осветљивањем са мостову, подешавање осветљивања и врешне рада осветљивања на ПТ Мериш, ПТ Београд, ПТ Београдско, Речи Бувару, ПЦС Чикашки. 2. Уградња 7 осветљивања са LED осветљивањем за аеродромско осветљивање онеке 52W и 3 осветљивања са LED осветљивањем за аеродромско осветљивање онеке 20W на ПТ Београд.	3.208.000,00
B5	Контрола система за грејање зграда (набавка нове опреме, сервисирање постројења, пројектовање нових инсталација...).	Развојно пројектовање и постављање нових постројења за грејање зграда (набавка нове опреме, сервисирање постројења, пројектовање нових инсталација...).	15.000.000,00	Развојно пројектовање и постављање нових постројења за грејање зграда (набавка нове опреме, сервисирање постројења, пројектовање нових инсталација...).	28.000.000,00
B6	Контрола система за хлађење зграда (набавка нове опреме, сервисирање постројења, пројектовање нових инсталација...).	Развојно пројектовање и постављање нових постројења за хлађење зграда (набавка нове опреме, сервисирање постројења, пројектовање нових инсталација...).	12.000.000,00	Развојно пројектовање и постављање нових постројења за хлађење зграда (набавка нове опреме, сервисирање постројења, пројектовање нових инсталација...).	22.000.000,00
B7	Модернизација система за грејање зграда (набавка нове опреме, сервисирање постројења, пројектовање нових инсталација...).	Набавка следећих возила: - Београдског моста за уградњу у пешачке зоне (ком. 1) - Достава возила за превоз пасажера (ком. 2) Укупно ком 3	39.414.660,00	Набавка следећих возила: - Београдског моста за уградњу у пешачке зоне (ком. 1) - Достава возила за превоз пасажера (ком. 2) Укупно ком 3	За већ набављена возила: 204.308.720 Планирана набавка возила: 310.000.000 Укупно: 514.308.720,00
<b>Укупно:</b>			<b>73.316.684</b>		<b>987.077.720,00</b>

Напомена:  
 За активности које су реализоване а нема издатих вредности за реализовану постројбу је изнети вредност нула је изнети у вредности. Иза предвиђених вредности постројбу је изнети (предајемо).

Сprovedене мере енергетске ефикасности у 2021. и планирана за 2022. на испитима у надлежности Секретаријата укључујући ЈП и ЈЗП  
 ЈЗП Градске пијаци

03

Ознака мере	Опис мере	Опис активности које су спроведене у 2021. години. (набрајање)	Утрошена средства за активности у 2021. години РДС	Активности које су планиране у 2022. години. (набрајање)	Планирана средства за активности у 2022. години РДС
A1, A2, B4	Промена система енергетског менаџмента у градску управу града Београда (обука енергетског менаџера, плата енергетског менаџера, обука запослених који учествују у раду са енергетским менаџером, опрема потребна за рад енергетског менаџера ( рачунар, принтер, скенер...))				
B2	Унапређење енергетске ефикасности зграда путем мера на територији околних и унапређењем периферног система зграде				
B3	Замена постојећег унутрашњег и спољног осветљења ефикаснијим LED осветљењем				
B5	Контрола система за грејање зграда ( набавка нове опреме, санисрање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација...)				
B6	Контрола система за климатизацију зграда ( набавка нове опреме, санисрање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација...)				
B3	Модернизација возног парка града Београда ( набавка нових возила, опремање гараже возила компресорима, израда плана набавке возила)	Набављено 6 нових возила на гас/безгас путем оперативног лимита на 36 месеци у октобру 2021. године.	579.440,34 динара без ПДВ-а	Наставак плаћања закупца за купљених 6 возила путем оперативног лимита	3.062.703,89 динара без ПДВ-а
<b>Укупно:</b>			<b>579.440</b>		<b>3.062.703,00</b>

Испоменис:

За активности које су реализоване а немам еквивалентних вредности за реализацију потребно је издати процену колико је средстава утрошено за ту активност. Иза процене вредности потребно је издати процену.

Спроведене мере енергетске ефикасности у 2021. и планиране за 2022. и емисије угљеничног диоксида у надлежности Секретаријата укључујући ДТ и ЖТ

03 ЈКП Градска чистоћа

Ознака мере	Опис мере	Опис активности које су спроведене у 2021. години (набрзање)	Утрошена средства за активности у 2021. години РС	Активности које су планиране у 2022. години (набрзање)	Планирана средства за активности у 2022. години РС
A1, A2, B4	Увођење система енергетског менаџмента у градску управу града Београда (обука енергетског менаџера, обука запослених коју учествују у раду са енергетским менаџером, опрема потребна за рад енергетског менаџера (рачунар, принтер, скенер...))				
B2	Унапређење енергетске ефикасности зграда путем мера на термичкој омотачи и унапређењем термичког система зграде	Израђена Студија Енергетске термичко-акустичности објеката из система ЈКП Градска чистоћа - Београд, децембра 2017. године, али није реализована.			
B3	Зачена постојећег унутрашњег и спољног осветљења ефикасним ЛЕД осветљењем	Зачена постојећег спољног осветљеног ефикасним ЛЕД осветљењем на локацији Нови Београд, Железничка бр.6, Браќер-Грица Милена бр.25, Чукарица-Парћевак спратна и намера бр.69, Палилула- Бул.Деспота Стефана бр.120а, Стари град-Дуневоса бр.10, Раковица- Борса бр.9а, Земун- Урбановича бр.223 и Звездара- Милана Рајића бр.75а	11.979.905,00	Зачена постојећег унутрашњег осветљења ефикасним ЛЕД осветљењем на локацији - ЈКП Градска чистоћа - Дирекција(Раје Ковачевића 4) и Аутобуса Вождовац(Топлице Милена 1)	12.000.000,00
B5	Контрола система за грејање зграда (набавка нове опреме, сервисирање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација...)	Гасификација котларнице – комарџија котларнице са накупа на мезур-гас. Преграда горивоика (ком.2) и котлова (ком.2), постављање и повезивање гасне инсталације са спроведеним термичким мери (360 меконутности добијања локалних улоса, Пројектовање гасних документација за гасификацију котларнице шир.заштеда)	11.106.000	Ремонтовање котла за парно грејање - ЕМО Цеље, оштег 2,23 MW - Сервисирање 2 комбинована мерино - гасне горивоика - Унапређење ВОУМС-97 и Јаког мериног - Мериног РМС-97 у котларници Раје Ковачевића 4.	1.450.000
B6	Контрола система за климатизацију зграда (набавка нове опреме, сервисирање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација...)	Сервисирање и поправка постојеће опреме - клима уређаја.	1.023.635,00	Сервисирање (одржавање) постојеће опреме - клима уређаја. Набавка 26 нових клима уређаја у стилт климаџи.	2.370.000,00
B3	Модернизација возила парки града Београда (набавка нових возила, опремање гаража ваздушним компресорима, кардаја плоче набавке возила)	55 возила и 1 чачиц	676.785.746	13 возила и 2 амфибије	212.367.300
	<b>Укупно:</b>		<b>702.975.288</b>		<b>228.187.300</b>

Напомена:  
За активности које су реализоване а нема издатих вредности за реализацију потребно је навести процену колико је средстава утрошено за ту активност. Из проценених вредности потребно је уписати процену



Спроведене мере енергетске ефикасности у 2021. и планиране за 2022. на епитетике у належности Секретаријата укључујући ЈП и ЈКП

03 ЈКП Погробне услуге

Ознака мере	Опис мере	Опис активности које су спроведене у 2021. години (набрајање)	Утрошена средства за активности у 2021. години РДС	Активности које су планиране у 2022. години (набрајање)	Планирана средства за активности у 2022. години РДС
A1, A2, B4	Увођење система енергетског менаџмента у градску управу града Београда (обука енергетског менаџера, плата енергетског менаџера, обука запослених који учествују у раду са енергетским менаџером, опрема потребна за рад енергетског менаџера ( рачунар, принтер, сканер...))	0	0	0	0
B2	Унапређења енергетске ефикасности зграда путем мера на територији општег и унапређењем територијалног система зграде	0	0	0	0
B3	Земља постојећег унутрашњег и спољног осветљења ефикасности LED осветљењем	управна зграда Нова гробље	1000000	0	0
B5	Контрола система за грејање зграда (небава нове опреме, сервисирање постојеће опреме, пројектовање нових система...)	0	0	0	0
B6	Контрола система за климатизацију зграда (небава нове опреме, сервисирање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација...)	редовни сервис и одржавање климат уређаја и хладњача	3000000	редовни сервис и одржавање климат уређаја и хладњача	2500000
B3	Модернизација возног парка града Београда (небава нових возила, опремање герметичким воздушним компресорима, израда плаћа небавае возила)	набава 15 возила	34000000	набава 4 електро возила	12000000
	<b>Укупно:</b>		<b>27.000.000</b>		<b>14.300.000</b>

Напомена:

За активности које су реализоване нема властних вредности за реализацију потребно је навести процену колико је средстава утрошено за ту активност. Иза проценених вредности потребно је уникати (процент)

05 Секретаријат за образовање  
 Спроведене мере енергетске ефикасности у 2021. и планиране за 2022. на ентитетима у надлежности Секретаријата јошмућући ЛП и ЈОП

Ознака мере	Опис мере	Опис активности које су спроведене у 2021. години (набрајање)	Утрошена средства за активности у 2021. години РСД	Активности које су планиране у 2022. години (набрајање)	Планирана средства за активности у 2022. години РСД
A1, A2, B4	Увођење система енергетског менаџмента у градску управу града Београда (обука енергетског менаџера, плата енергетског менаџера, обука запослених који учествују у раду са енергетским менаџером, опрема потребна за рад енергетског менаџера ( рачунар, принтер, канцеларија...))				
B2	Унапређење енергетске ефикасности зграда путем мера на термички систем и унапређењем термотехничког система зграде	ОШ "Илије Грашковић"Тројка-санација фасаде ПУ "Дејуг данс"Стари град-фасаде	49108119,12 8.350.428,00	ПК "Београд" текуће одржавање фасаде Приватно-Биротелска школа "Дикитрије Давидовић" из Земун-Фасада Саобраћајно техничка школа Земун-Фасада Техничка школа из Обреновца-замена фасаде	24.250.828,8; 12.655.721,7 19.353.6925,8 29.812.725,25
B3	Замена постојећег унутрашњег и спољног осветљења зградомисли ЛЕД осветљења	/	/	Прва Београдска гимназија -замена фасадне	3.599.480,40
B5	Контрола система за грејање зграда (набавка нове опреме, сервисирање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација...)				
B6	Контрола система за климатизацију зграда (набавка нове опреме, сервисирање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација ...)				
B3	Модернизација возног парка града Београда (набавка нових возила, опремање возила ваздушним компресорима, израда годишње набавке возила)				
<b>Укупно:</b>					<b>89.072.446</b>
					<b>57.438.547</b>

Напомене:  
 За активности које су реализоване а нема издатих извештаја за реализацију потребно је извести процену колико је средстава утрошено за ту активност. Иза проценених вредности потребно је уписати (процена)

Спроведене мере енергетске ефикасности у 2021. и планиране за 2022. на епитетима у надлежности Секретаријата укључујући ЈП и ЈЗП

06 Секретаријат за здравство

Ознака мере	Опис мере	Опис активности које су спроведене у 2021. години. (набрајање)	Утрошена средства за активности у 2021. години РДС	Активности које су планиране у 2022. години. (набрајање)	Планирана средства за активности у 2022. години РДС
A1, A2, B4	Убојена система енергетског менаџмента у градску управу града Београда (обука енергетског менаџера, плата енергетског менаџера, обука запослених који учествују у раду са енергетским менаџером, опрема потребна за рад енергетског менаџера ( рачунар, принтер, штампачице...))				
B2	Утеврђене енергетске ефикасности зграда путем мере на територији околну и унутрашњим енергетским системима зграда	Нова сторажија	840.000	Нова сторажија	585.000
B3	Замена постојећег унутрашњег и спољног осветљења зграда на LED осветљењем	Замена светилки новим LED светилма	100.000	Нова LED расвета	130.000
B5	Контрола система за грејање зграда ( набавка нове опреме, сервисирање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација...)				
B6	Контрола система за климатизацију зграда ( набавка нове опреме, сервисирање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација...)	Испорука и монтажа нових сплит система "Муле". Сервисирање клима	274.991	Испорука и монтажа нових клима уређаја и сервисирање постојећих	510.000
B3	Модернизација возног парка града Београда ( набавка нових возила, опремање гаража ваздушним конгресорима, израда глина набавке возила )				
<b>Укупно:</b>			<b>1.214.991</b>		<b>1.225.000</b>

Напомене:

За активности које су реализоване а нема епитетних вредности за реализацију потребно је навести процену колико је средстава утрошено за ту активност. Иза пројекатних вредности потребно је уписати (пројекат)

Спроведене мере енергетске ефикасности у 2021. и планиране за 2022. на енергетика у надлежности Секретаријата укључујући ДП и ЖП

06 ДП Зоолошки врт

Ознака мере	Опис мере	Опис активности које су спроведене у 2021. години. (набрајање)	Утрошена средства за активности у 2021. години РДС	Активности које су планиране у 2022. години. (набрајање)	Планирана средства за активности у 2022. години РДС
A1, A2, B4	Увођење система енергетског менаџмента у градску управу града Београда (обука енергетског менаџера, обука енергетских менаџера, обука запослених који учествују у раду са енергетским менаџером, опрема потребна за рад енергетског менаџера ( рачунар, принтер, клавијатура...))				
B2	Унапређење енергетске ефикасности зграда путем мера на теричком општењу и унапређењем парковалног система зграде			Зачепа фасаде и столарије на објекту за словове и венгуре	1750000
B3	Зачепа постојећег унутрашњег и спољног осветљења ефикасним LED осветљењем				
B5	Контрола система за грејање зграда (небава нове опреме, сремисрање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација...)				
B6	Контрола система за климатизацију зграда (небава нове опреме, сремисрање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација...)			Реконструкција система вентилације и грејања у објекту за словове и венгуре	2600000
B3	Модернизација возаог парка града Београда (небава нових возила, опремање геране воздушним филтерима, израда плана небава возила)	Небава новог пик-ап возила	2487523,92		
<b>Укупно:</b>			<b>2.487.523,92</b>		<b>4.350.000</b>

Напомена:

За активности које су реализоване а нема издатих извештаја за реализацију потребно је издати процену колико је средстава утрошено за ту ефикасност. Иза проценењих вредности потребно је уписати (процена)

07 Сprovedене мере енергетске ефикасности у 2021. и планиране за 2022. на ентитетима у надлежности Секретаријата за енергетику, ЈП и ЈЗП

Секретаријат за културу

Ознака мере	Опис мере	Опис активности које су спроведене у 2021. години. (набрајање)	Утрошена средства за активности у 2021. години РДС	Активности које су планиране у 2022. години. (набрајање)	Планирана средства за активности у 2022. години РДС	
A1, A2, B4	Упомене остане енергетског капацитета у градској управу града Београда (обилазак енергетског сектора, план енергетског сектора, обука запослених коју учествују у раду са енергетским секторама, опрема потребна за рад енергетског сектора (рециклер, триклер, ...))	Упомене остане енергетског капацитета зграда путем мера на територији околних и унапређењем енергетског сектора зграда.				
B2	Замена постројаја LED осветљења	Замена постројаја LED осветљења и стубних осветљених саобраћајних средстава зграда.				
B5	Контрола система за грејање зграда	Контрола система за грејање зграда (набавка нове опреме, сервисирање постројаје ...)				
B6	Контрола система за климатизацију зграда	Контрола система за климатизацију зграда (набавка нове опреме, сервисирање постројаје ...)				
B3	Модернизација возног парка града Београда (набавка нових возила, опремење возила ваздушним филтерима, израда плана нових возила)	Детаљни извештаји за сваку установу културе дати су у дигиталним прилозима, према достављеним извештајима и према установама				
<b>Укупно:</b>					<b>7.002.701</b>	<b>12.132.887</b>

Напомене:

За активности које су реализоване а немају егзактних вредности за реализацију потребно је навести процену колико је средстава утрошено за ту активност. Излазак процене вредности потребно је унквалити (процена).

Утрошена средства за 2021. (РСД са ПДЗ)	Планирана средства за 2022. (РСД са ПДЗ)
477.816	5.399.546
102.000	150.000
1.086.650	1.100.000
14.300	0
0	0
140.000	1.830.000,00
1.205.038	1.500.000
650.000	0
225.869	330.000
96.489	300.000
0	0
300.000	0
456.800	872.800
0	56.677
801.609	1.623.864
1.446.110	800.000

Установа	
Атенеу 212	
Музеј аутомобила	
Библиотека града Београда	
БАТФФ	
ЦЕБФФ	
ЦПО	
Даров	
Историски архив	
Музеј афричке уметности	
Библиотека Милутин Ђојић	
Позориште Линолео	
Библиотека Ансенијевић	
Завод	
ДТ	
Кућа лекара	
Музеј града Београда	

08 Стројевне мере енергетске ефикасности у 2021. и планиране за 2022. на експлицитна у надлежности Секретаријата укључујући ЈТ и ЈКП Београдска арена

Ознака мере	Опис мере	Опис активности које су спроведене у 2021. години. (набрајање)	Утрошена средства за активности у 2021. години РДС	Активности које су планиране у 2022. години. (набрајање)	Планирана средства за активности у 2022. години РДС
A1, A2, B4	Увођење система енергетског менаџмента у градску управу града Београда (обука енергетског менаџера, листа енергетског менаџера, обука запослених коју учествују у раду са енергетским менаџером, опрема потреба за рад енергетског менаџера (ресурси, принтер, штампачица...))	није било активности током 2021	нику трошена средства на описане активности		
B2	Напојене енергетске ефикасности зграда путем мера на територији околну и употребљеним загревањем система зграда	није било активности током 2021	нику трошена средства на описане активности	нема планираних активности у 2022	нику планирана средства у 2022
B3	Зачена постојећег "нутрашњег" и спољног осветљења зграда	није било активности током 2021	нику трошена средства на описане активности	нема планираних активности у 2022	нику планирана средства у 2022
B5	Контрола система за грејање зграда (набавка нове опреме, сервисирање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација...)	није било активности током 2021	нику трошена средства на описане активности	нема планираних активности у 2022	нику планирана средства у 2022
B6	Контрола система за климатизацију зграда (набавка нове опреме, сервисирање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација...)	није било активности током 2021	нику трошена средства на описане активности	нема планираних активности у 2022	нику планирана средства у 2022
B3	Модернизација возног парка града Београда (набавка нових возила, опремање гараже ваздушним компресорима, израда плана набавке возила)	није било активности током 2021	нику трошена средства на описане активности	нема планираних активности у 2022	нику планирана средства у 2022
<b>Укупно:</b>			<b>0</b>		<b>0</b>

Напомене:

За активности које су реализоване а нема експлицитних издвојених за реализацију потребно је извршити процену колико је средстава утрошено за ту активност. Иако процене остварених издвојених потребно је извршити (процена)

06 СРЦ Ташмајдан  
 Спроведене мере енергетске ефикасности у 2021. и планиране за 2022. на енергетике у надлежности Секретаријата унутрашњих ДП и ЖП

Ознака мере	Опис мере	Опис активности које су спроведене у 2021. години. (набрајање)	Утрошена средства за активности у 2021. години РДС	Активности које су планиране у 2022. години. (набрајање)	Планирана средства за активности у 2022. години РДС
A1, A2, B4	Увођење система енергетског менаџмента у градску управу града Београда (обука енергетског менаџера, плата енергетског менаџера, обука запослених који учествују у раду са енергетским менаџером, опрема потребна за рад енергетског менаџера ( рачунар, принтер, штампачица...)).	Нема	0	Нема	0
B2	Успрежење енергетске ефикасности зграда путем мера на теричном омотачу и унапређењем термозащног система зграда	Нема	0	Нема	0
B3	Замена постојећег унутрашњег и спољног осветљања ефикаснијим LED осветљењем	Нема	0	Нема	0
B5	Контрола система за грејање зграда ( набавка нове опреме, сремисирање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација...)	Нема	0	Класификација, набавка и уградња потребне опреме	54.000.000,00
B6	Контрола система за климатизацију зграда ( набавка нове опреме, сремисирање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација...)	Нема	0	Нема	0
B3	Модернизација возног парка града Београда ( набавка нових возила, опремање гаража ваздушним конгресорима, израда плана набавке возила)	Нема	0	Нема	0
<b>Укупно:</b>			<b>0</b>		<b>54.000.000</b>

Напомене:

За активности које су реализоване а нема ефикасних вредности за реализацију потребно је навести процену колико је сумирана утрошено за тау активности. Иза процене тих вредности потребно је унети (процент)

Спроведене мере енергетске ефикасности у 2021. и планиране за 2022. на енергетика у надлежности Секретаријата укључујући ЈП и ЈКП

06 СРЦ Пинки

Ознака мере	Опис мере	Опис активности које су спроведене у 2021. години. (набрајање)	Утрошена средства за активности у 2021. години РДС	Активности које су планиране у 2022. години. (набрајање)	Планирана средства за активности у 2022. години РДС
A1, A2, B4	Увођење система енергетског менаџмента у градску управу града Београда (обука енергетског менаџера, плата енергетског менаџера, обука запослених који учествују у раду са енергетским менаџером, опрема потребна за рад енергетског менаџера ( рачунар, принтер, скенер, итд.)).			Није планирано	
B2	Унапређење енергетске ефикасности зграда путем мера на територији еколошког и унапређењем енергетског система зграда.			Није планирано	
B3	Зачење постојећег унутрашњег и спољњег осветљења зграда LED осветљењем.				5600000
B5	Контрола система за грејне зграде (необавна нова опрема, сервисирање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација....)			Небавна нова опрема и пројектовање нове инсталације	82000000
B6	Контрола система за климатизацију зграде (необавна нова опрема, сервисирање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација....)			Небавна нова опрема и пројектовање нове инсталације	98500000
B3	Модернизација возног парка града Београда (небавна нових возила, опремање гараже ваздушним конгресорима, израда плана набавне возила)			Набавка једног возила, пошто С. Ц. Пинки нева ни једно возило од набављања	1762000
<b>Укупно:</b>					<b>187.862.000</b>
				<b>0</b>	

Напомена:

За активности које су реализоване з нема издатих извештаја за реализацију потребно је навести процену колико је средстава утрошено за ту активност. Иза процената извештаја потребно је уписати процене



10 Справедне мере енергетске ефикасности у 2021. и планиране за 2022. на енергетска уградња у складу са одлуком Секретаријата укупно (ЈП и ЈКП)  
 Центар за социјални рад

Ознака мере	Опис мере	Опис активности које су спроведене у 2021. години. (набрајање)	Утрошена средства за активности у 2021. години РДС	Активности које су планиране у 2022. години. (набрајање)	Планирана средства за активности у 2022. години РДС
A1, A2, B4	Уградња система енергетског менаџмента у градску управу града Београда (обухвата енергетског менаџера, плата енергетског менаџера, обука запослених који учествују у раду енергетског менаџера, опрема потребна за рад енергетског менаџера (рачунар, принтер, скенирачка...))				
B2	Унапређење енергетске ефикасности зграда путем мера на теричком нивоу и унапређењем енергетског система зграда				
B3	Замена постојећег унутрашњег и спољног осветљења ефикаснијим LED осветљењем				
B5	Контрола система за грејање зграда (необавља нова опрема, сервисирање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација...)	Редовно годишње чишћење котлова	299.400,00	Редовно годишње чишћење котлова	402.000,00
B6	Контрола система за климатизацију зграда (необавља нова опрема, сервисирање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација...)	Поправке и редовна годишња сервисирања клима уређаја	746.280,00	Поправке и редовна годишња сервисирања клима уређаја	800.000,00
B3	Модернизација возног парка града Београда (необавља нових возила, опремање гаража возачких категорија, израда плана набавке возила)	необављено је 5 аутомобила на линији у трајну од 4 године, и у 2021.г су реализоване 3 rate	932.938,00	Оперативни измек за 5 аутомобила	3.731.760,00
<b>Укупно:</b>			<b>1.978.610</b>	<b>0</b>	<b>4.933.760</b>

Напомене:

За активности које су реализоване нема издвојених вредности за реализацију потребно је издати процену колико је средстава утрошено за ту активност. Из последњих вредности потребно је издати (просечна)

10 Стравене мере енергетске ефикасности у 2021. и планиране за 2022. на електричне у надлежности Секретаријата Услугујући ЈП и ЈКП  
 Центар за заштиту одојчади

Ознака мере	Опис мере	Опис активности које су спроведене у 2021. години (набрајање)	Утрошена средства за активности у 2021. години РДС	Активности које су планиране у 2022. години (набрајање)	Планирана средства за активности у 2022. години РДС
A1, A2, B4	Увођење система енергетског менаџмента у градску управу града Београда (обука енергетског менаџера, плата енергетског менаџера, обука запослених који учествују у раду са енергетским менаџером, опрема потребна за рад енергетског менаџера ( рачунар, принтер, сканер...))				
B2	Унапређење енергетске ефикасности зграде путем мера на термичком омотачу и унапређењем термотехничког система зграде			реконструкција целокупне зграде Стаљинара за греју и воде прелазак на систем грејања путем пелета...	Канцеларија за јавна улагања финансира целокупни пројекат реконструкције
B3	Замена постојећег унутрашњег и спољног осветљења зградом	замена унутрашњег осветљења лед расветлом	100000		
B5	Промена система за грејање зграда ( набавка нове опреме, сервисирање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација...)	сервисирање постојеће опреме	2000000		
B6	Контрола система за климатизацију зграда ( набавка нове опреме, сервисирање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација...)	набавка нових клима уређаја	1170000		
B3	Модернизација возног парка града Београда ( набавка нових возила, опремање возова ваздушним филтерима, израда плоче набава возила)				
<b>Укупно:</b>			<b>3.270.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Напомена:

За активности које су реализоване нека евидентних активности за реализацију потребно је навести процену колико је средстава утрошено за ту активност. Иза процене тих активности потребно је уписати (пројекат)

10. Центри за старе  
 Споразне мере енергетске ефикасности у 2021. и планиране за 2022. на енергетске уредности: Серијални број укупног ЕП и ЕП

Ознака мере	Опис мере	Опис активности које су спроведене у 2021. години (извршавање)	Упрошена вредност за активности у 2021. години (РАС)	Активност које су планиране у 2022. години (планирање)	Планирана вредност за активности у 2022. години (РАС)
A1, A2, B4	Испроба система енергетског мониторинга у подручју централне станице (СМ) енергетског центра, замена енергетског центра, замена запослених који извршавају рад на енергетског центра, замена опреме за рад централне станице (генератор, трансформатори, ...)	/	/	/	/
B2	Унапређење енергетске ефикасности зграда путем мера на територији општине и уградњом персоналног система зграда	У оквиру радова на текућем одржавању на објекту клуба за старије "Солар" у ул. Косовски трг 14 извршена је замена зграда, замена старе дванаесторице нових алу просторија клуба за старије "Тројка", ул. Булевар Слободе бр 51, је извршена замена старе нових алу просторија на објекту клуба за старије "Модер-свалд", ул. Јана Калита бр. 27 је извршена замена	9.715.094,86	Зачена старе у клубовима за старије: 1. "Др Милош Ступар 2", ул. Др Ивана Рибара бр. 8, Нови Београд, 2. Клуб "Др Милош Ступар 4", Радне, ул. Обранска бр. 10, 3. Нови клуб на Новом Београду, Давоса улица	4.798.222,40
B3	Замена постојећег "нутрашњег" и спољњег осветљења ефикаснијим ЛЕД осветљењем	Комплетна замена нутрашњег и спољњег осветљења вишесторице ЛЕД осветљењем је извршена у оквиру радова на текућем одржавању објекта клуба за старије "Солар" и "Тројка"	986.250,24	Комплетна замена нутрашњег и спољњег осветљења ефикаснијим ЛЕД осветљењем у оквиру радова на текућем одржавању објекта клуба за старије: 1. "Др Милош Ступар 2", ул. Др Ивана Рибара бр. 8, Нови Београд, 2. Клуб "Др Милош Ступар 4", Радне, ул. Обранска бр. 10, 3. Нови клуб на Новом Београду, Давоса улица	816.120,00
B5	Контрола система за текуће зграде (необавна нова опрема, специјалне постројење опреме, профиле за енергетски изолацију, ...)	/	/	/	/
B6	Контрола система за климатизацију зграда (необавна нова опрема, специјалне постројење опреме, профиле за енергетски изолацију, ...)	Набавка нових клима уређаја, који су одржали функцију је извршена у оквиру радова на текућем одржавању објекта клуба за старије "Солар" и "Тројка"	537.600,00	Набавка нових клима уређаја, у оквиру радова на текућем одржавању објекта клуба за старије: 1. "Др Милош Ступар 2", ул. Др Ивана Рибара бр. 8, Нови Београд, 2. Клуб "Др Милош Ступар 4", Радне, ул. Обранска бр. 10, 3. Нови клуб на Новом Београду, Давоса улица	876.000,00
B3	Испроба нових енергетских парова града Београда (необавна нова опрема, специјалне постројење опреме, профиле за енергетски изолацију, ...)	/	/	/	/
<b>УКУПНО:</b>			<b>11.242.921</b>	<b>0</b>	<b>6.491.342</b>

Напомена:  
 За активности које су реализоване а нема издатих средстава за реализацију потребно је навести процену колико је предата у трошкове за ту активност. Дан процене вредности потребно је издати процену!

10 Спроведене мере енергетске ефикасности у 2021. и планиране за 2022. на енергетика у надлежности Секретаријата уочишћујући ЈП и ЈКП ЈП Ада Цигалија

Ознака мере	Опис мере	Опис активности које су спроведене у 2021. години. (набрајање)	Утрошена средства за активности у 2021. години РДС	Активности које су планиране у 2022. години. (набрајање)	Планирана средства за активности у 2022. години РДС
A1, A2, B4	Увођење система енергетског менаџмента у градску управу града Београда (обука енергетског менаџера, плата енергетског менаџера, обука запослених који учествују у раду са енергетским менаџером, опрема потребна за рад енергетског менаџера ( рачунар, принтер, датумериджа...))				
B2	Унапређење енергетске ефикасности зграда путем мера на теричном нивоу и унапређењем енергетског система зграда				
B3	Замена постојећег унутрашњег и спољног осветљења ефикаснијим ЛЕД осветљењем				
B5	Контрола система за грејање зграда ( набавка нове опреме, сервисирање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација...)				
B6	Контрола система за климатизацију зграда ( набавка нове опреме, сервисирање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација...)	набавка нове опреме и сервисирање постојеће	585550	набавка нове опреме и сервисирање постојеће	800000
B3	Модернизација возног парка града Београда ( набавка нових возила, опремање гараже ваздушним компресорима, израда плана набавке возила)	замена старо за ново Шоода ует за кодлац	1294700	замена старо за ново флет 500L за Шоода камиц	2112000
<b>Укупно:</b>			<b>1.880.250</b>	<b>0</b>	<b>2.912.000</b>

Напомене:

За активности које су реализоване а нема издатих вредности за реализацију потребно је навести процену колико је средстава утрошено за ту активност. Изва процењених вредности потребно је уписати (процент)

10 Створене мере енергетске ефикасности у 2021. и планиране за 2022. на енергетике у надлежности Секретаријата укључујући ЈТ и ЈКП  
Градски центар за физичку културу

Ознака мере	Опис мере	Опис активности које су спроведене у 2021. години. (набрајање)	Утрошена средства за активности у 2021. години РСД	Активности које су планиране у 2022. години. (набрајање)	Планирана средства за активности у 2022. години РСД
A1, A2, B4	Увођење система енергетског менаџмента у Градску управу града Београда (обна енергетског менаџера, план енергетског менаџера, обука запослених који учествују у раду са енергетским менаџером, опрема потреба за рад енергетског менаџера ( рачунар, принтер, скенер...))				
B2	Унапређење енергетске ефикасности зграда путем мера на топлинској, електричној и унапређењем периферног система зграде	На објекту ПУК доо Београд изведена је замена фасадне створације и синџири фасадне облоге.	Радови су изведени на основу поступка Јане набави коју је, као наручилац створео Секретаријат за енергетику града Београда.		
B3	Замена постојећег унутрашњег и спољног осветљења ефикаснијим LED осветљењем	Периодична замена постојећег осветљења, лед панела и сирџицама, које су сасвимом грати адаптацију делова зграде (сале, канцеларија, ходника)	435940	Периодична замена постојећег осветљења, лед панела и сирџицама, које ће сасвимом погодити адаптацију зграда	
B5	Контрола система за грејање зграда ( набавка нове опреме, сремисање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација...)				
B6	Контрола система за климатизацију зграда ( набавка нове опреме, сремисање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација...)			У току 2022. планирано је извођење радова на санитаци бази и адаптацији хидро блока, у оквиру којих је планирано и унапређење система за климатизацију.	
B3	Имплементација возног парка града Београда ( набавка нових возила, опремање гаража колушеним конгесорима, гаража глате набавке возила)				
<b>Укупно:</b>			<b>435.040</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Непомене:

За активности које су реализоване нема ефикасних вредности за реализацију потребно је извести процену колико је средстава утрошено за ту активност. Иза процене ефикасности потребно је уписати процену

Справедне мере енергетске ефикасности у 2021. и планиране за 2022. и планиране у надлежности Секретаријата укупној суми ЕП и ЖП

10 Дирекција за грађевинско земљиште

Ознака мере	Опис мере	Опис активности које су спроведене у 2021. години. (набрзање)	Утрошена средства за активности у 2021. години РДС	Активности које су планиране у 2022. години. (набрзање)	Планирана средства за активности у 2022. години РДС
A1, A2, B4	Увођење система енергетског менаџмента у градску управу града Београда (обука енергетског менаџера, обука запослених који учествују у раду са енергетским менаџером, опрема потребе за рад енергетског менаџера ( рачунар, принтер, скенер...))				
B2	Унапређење енергетске ефикасности зграда путем мера на теричком, околу и унапређењем теродинамичког дисбаланса зграда				
B3	Замена постојећег унутрашњег и спољног осветљења ефикаснијим LED осветљењем	Постављање нове LED расвете у пословним просторијама, у холу и у централним хандларима на свим спратовима БЗ оскода	984.000,00	Постављање нове LED расвете у пословним просторијама (кандларима) на свим спратовима	2.000.000,00
B5	Контрола система за грејне зграда ( набавка нове опреме, сервисирање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација ...)	Редовно, сезонско и квартално сервисирање климе уређаја и чилера.	665.280,00	Редовно, сезонско и квартално сервисирање климе уређаја и чилера. Одржавање система ЦГ у топлотној подстанци и пословној згради	750.000,00 500.000,00
B6	Контрола система за климатизацију зграда ( набавка нове опреме, сервисирање постојеће опреме, пројектовање нових инсталација ...)	Редовно, сезонско и квартално сервисирање климе уређаја и чилера.	665.280,00	Редовно, сезонско и квартално сервисирање климе уређаја и чилера. Набавка нових инверторских клима уређаја и LED осветла.	5.100.000,00
B3	Модернизација возног парка града Београда ( набавка нових возила, опремање возила валдушим компресорима, израда плана набавке возила)				
<b>Укупно:</b>			<b>2.314.560</b>	<b>0</b>	<b>7.100.000</b>

Напомена:

За активности које су реализоване а нема издатих извештаја за реализацију потребно је навести процену колико је средстава утрошено за те активности. За проценених зградских активности потребно је уписати процену.

## 11. Референце

### Поглавље 2 – Увод

1 закон о потврђивању споразума из Париза  
<http://www.parlament.gov.rs/upload/archive/files/cir/pdf/zakoni/2017/3074-16.pdf>

2 Критички осврт преузет из научног рада проф. др. Драгољуба Тодића, „Париски споразум о клими у светлу циљева и принципа савремене политике и права животне средине”, 2016-а година

<https://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/1820-3159/2016/1820-31591603045T.pdf>

3 Подаци преузети са званичне интернет странице града Београда

<http://www.beograd.rs/lat/gradska-vlast/1746725-kvalitet-zivotne-sredine-u-gradu-beogradu/>

4 Група аутора са универзитета ЕТН у Цириху, Швајцарска, 2019 „Understanding climate change from a global analysis of city analogues”, доступно на <https://crowtherlab.pageflow.io/cities-of-the-future-visualizing-climate-change-to-inspire-action#213121>

5 Публикација „Стратегија развоја града Београда стратешки циљеве, приоритети и мере одрживог развоја до 2021.”, Градска управа Града Београда Секретаријат за привреду, доступно на: [https://www.beograd.rs/images/file/8482b593767213b8926a3fc6988eca50\\_1021365819.pdf](https://www.beograd.rs/images/file/8482b593767213b8926a3fc6988eca50_1021365819.pdf)

Поглавље 3 – Анализа досадашњих активности

6 Документација Програма енергетске ефикасности за 2021–2023. годину доступна је на званичној интернет страници града Београда:

[https://www.beograd.rs/images/data/216264b205ae4b8f770b00c2ade05c37\\_9700692197.pdf](https://www.beograd.rs/images/data/216264b205ae4b8f770b00c2ade05c37_9700692197.pdf)

7 Правилник о минималним критеријумима у погледу енергетске ефикасности у поступку јавне набавке добара („Службени гласник РС”, број 25/13)

8 Акциони план Развоја система даљинске енергије у граду Београду за период до 2025. године са пројекцијом до 2040. године („Службени лист Града Београда”, број 68/20)

9 Подаци преузети са званичне интернет странице града Београда <https://www.beograd.rs/cir/beoinfo/1771358-vecia-izdvajanja-grada-za-projekte-energetske-efikasnosti/>

10 Ibid.

11 Подаци преузети са званичне интернет странице града Београда

[https://www.beograd.rs/cir/beoinfo/1758224-vesic-energetska-efikasnost-i-sigurnost-prioriteti-za-grad-beograd\\_2/](https://www.beograd.rs/cir/beoinfo/1758224-vesic-energetska-efikasnost-i-sigurnost-prioriteti-za-grad-beograd_2/)

12 GrCF2 W2 – Program unapređenja energetske ефикасности у зградима у Београду: [https://www.google.com/url?sa=t&rcct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi8nqG69Oj3AhULrQKHAdzAQg4ChAWegQIAxAB&url=https%3A%2F%2Fwww.ebrd.com%2Fwork-with-us%2Fprojects%2Fpsd-translation%2F51421%2F1395303149434%2FGrCF2\\_W2\\_-\\_Belgrade\\_Public\\_Buildings\\_\(Serbian\).pdf%3Fblobnocache%3Dtrue&usq=AOvVaw3rgTUqPCLxwgXAovuKYIjd](https://www.google.com/url?sa=t&rcct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi8nqG69Oj3AhULrQKHAdzAQg4ChAWegQIAxAB&url=https%3A%2F%2Fwww.ebrd.com%2Fwork-with-us%2Fprojects%2Fpsd-translation%2F51421%2F1395303149434%2FGrCF2_W2_-_Belgrade_Public_Buildings_(Serbian).pdf%3Fblobnocache%3Dtrue&usq=AOvVaw3rgTUqPCLxwgXAovuKYIjd)

13 Објављени јавни позив на званичној интернет страници града Београда:

<https://www.beograd.rs/lat/gradski-oglasi-konkursi-itenderi/1787572-javni-poziv-za-ucescje-privrednih-subjekata-usprovođenju-mera-energetske-sanacije-u-domacinstvima-na-teritoriji-grada-beograda/>

14 Програм пословања ЈКП ГСП „Београд” за 2022. годину, страна 45:

[https://gsp.rs/dokumenti/finansijski\\_izvestaji/2022/program\\_poslovanja\\_2022.pdf](https://gsp.rs/dokumenti/finansijski_izvestaji/2022/program_poslovanja_2022.pdf)

15 Програм пословања ЈКП ГСП „Београд” за 2022. годину, страна 9 и 10:

[https://gsp.rs/dokumenti/finansijski\\_izvestaji/2022/program\\_poslovanja\\_2022.pdf](https://gsp.rs/dokumenti/finansijski_izvestaji/2022/program_poslovanja_2022.pdf)

16 Секретаријат за Саобраћај Градске управе града Београда

17 Публикација „Квалитет животне средине у Београду у 2018. години”, страна 179, Град Београд, Градска управа, Секретаријат за заштиту животне средине, 2019-а година

18 Стратегија развоја града Београда, Стратешки циљеве, приоритети и мере одрживог развоја до 2021., Градска управа Града Београда, Секретаријат за привреду

19 Подаци преузети са званичне интернет странице града Београда

[www.beograd.rs/cir/beoinfo/1771358-vecia-izdvajanja-grada-za-projekte-energetske-efikasnosti/](http://www.beograd.rs/cir/beoinfo/1771358-vecia-izdvajanja-grada-za-projekte-energetske-efikasnosti/)

20 Подаци добијени од Јавно комунално предузећа „Јавно осветљење”.

21 Публикација „Квалитет животне средине у Београду у 2018. години”, страна 177, Град Београд, Градска управа, Секретаријат за заштиту животне средине, 2019-а година

22 Годишњи програм пословања за 2022. годину ЈКП Јавно осветљење Београд: [https://www.bg-osvetljenje.rs/izvestaj/2022/program\\_poslovanja\\_2022.pdf](https://www.bg-osvetljenje.rs/izvestaj/2022/program_poslovanja_2022.pdf)

23 Програм пословања ЈКП Јавно осветљење на званичној интернет страници:

[https://www.bg-osvetljenje.rs/izvestaj/2022/program\\_poslovanja\\_2022.pdf](https://www.bg-osvetljenje.rs/izvestaj/2022/program_poslovanja_2022.pdf)

Поглавље 5 – Планиране уштеде енергије

24 Доступно на: [https://mre.gov.rs/doc/efikasnost-izvori/efikasnost/Treci\\_akcioni\\_plan\\_za\\_energetsku\\_efikasnost\\_Republike\\_Srbije\\_za\\_period\\_do\\_2018\\_godine.pdf](https://mre.gov.rs/doc/efikasnost-izvori/efikasnost/Treci_akcioni_plan_za_energetsku_efikasnost_Republike_Srbije_za_period_do_2018_godine.pdf)

Поглавље 6 – Предлог мера и активности за уштеде енергије

25 Доступно на: <https://mre.gov.rs/doc/efikasnost-izvori/UREDBA%20O%20UTVRDJIVANJU%20PROGRAMA%20OSTVARIVANJA%20STRATEGIJE%20RAZVOJA%20ENERGETIKE%20ZA%20PERIOD%20OD%202017%20DO%202023.pdf>

26 „Службени гласник РС”, број 111 од 29. децембра 2015.

27 <https://www.beograd.rs/lat/gradski-oglasi-konkursi-itenderi/1787572-javni-poziv-za-ucescje-privrednih-subjekata-usprovođenju-mera-energetske-sanacije-u-domacinstvima-na-teritoriji-grada-beograda/>

Поглавље 7 – Начин спровођења Плана

28 Правилник о уређивању садржине и начину вођења информационог система енергетике града Београда, Службени лист града београда, година LVI број 5, фебруар 2012.

Поглавље 8 – Извори финансирања и финансијских механизми за спровођење мера

29 Закон о ефикасном коришћењу енергије („Службени гласник РС”, број 25/13)

30 („Службени гласник РС”, број 25/13)

31 Описи преузети из Трећег акционог плана за енергетску ефикасност Републике Србије

Поглавље 9 – Закључак

32 Закон о ефикасном коришћењу енергије („Службени гласник РС”, број 25/13)

[https://www.paragraf.rs/propisi/zakon\\_o\\_efikasnom\\_korisćenju\\_energije.html](https://www.paragraf.rs/propisi/zakon_o_efikasnom_korisćenju_energije.html)

33 Објављени јавни позив на званичној интернет страници града Београда:

<https://www.beograd.rs/lat/gradski-oglasi-konkursi-itenderi/1787572-javni-poziv-za-ucescje-privrednih-subjekata-usprovođenju-mera-energetske-sanacije-u-domacinstvima-na-teritoriji-grada-beograda/>

## II.

План енергетске ефикасности града Београда за 2022. годину објавити у „Службеном листу Града Београда”.

**Заменик градоначелника града Београда**

Број 3-4349/22-Г-01, 30. маја 2022. године

Заменик градоначелника  
**Горан Весић, ср.**

**ПОКАЗАТЕЉ****ПОВЕЋАЊА ПОТРОШАЧКИХ ЦЕНА У МАЈУ 2022. ГОДИНЕ**

Секретаријат за управу – Сектор статистике обавештава корисника да повећање потрошачких цена, у граду Београду, у мају 2022. године износи 0,6% у односу на претходни месец.

**Градска управа Града Београда**  
**Секретаријат за управу – Сектор статистике**  
Број XI-06-053-87/22, 13. јуна 2022. године

Руководилац Сектора  
**Невена Јакшић, ср.**

**САДРЖАЈ**

	Страна
Упутство о начину уплаћивања и евидентирања одређених јавних средстава и праћења укупних јавних средстава буџета Града Београда – -----	1
План енергетске ефикасности града Београда за 2022. годину -----	6
Показатељ повећања потрошачких цена у мају 2022. године -----	72

„СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ГРАДА БЕОГРАДА” продаје се у згради Скупштине Града Београда, Трг Николе Пашића 6, приземље – БИБЛИОТЕКА, 3229-678, лок. 259  
Претплата: телефон 7157-455, факс: 3376-344

**СЛУЖБЕНИ ЛИСТ**  
**ГРАДА БЕОГРАДА**

Издавач Град Београд – Секретаријат за информисање, Београд, Краљице Марије бр. 1.  
Факс 3376-344. Текући рачун 840-742341843-24.  
Одговорни уредник БИЉАНА БУЗАЦИЋ. Телефон: 3229-678, лок. 6247.  
Штампа ЈП „Службени гласник”, Штампарија „Гласник”, Београд, Лазаревачки друм 15