

2. Ministarstvo finansija će evidentirati i proknjižiti uplaćena sredstva i izvršiti plaćanje po naredbi Kantonalne uprave za inspeksijske poslove, Ministarstva pravde i uprave, Ministarstva za boračka pitanja, Ministarstva saobraćaja, Ministarstva privrede, Ministarstva unutrašnjih poslova, Ministarstva finansija, Ministarstva zdravstva, Ministarstva za obrazovanje, nauku i mlade, Ministarstva kulture i sporta, Ministarstva za rad, socijalnu politiku, raseljena lica i izbjeglice, Zavoda za izgradnju Kantona Sarajevo, Zavoda za planiranje razvoja KS, Uprave za civilnu zaštitu Kantona Sarajevo, Direkcije za robne rezerve, Ministarstva prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša, Ministarstva komunalne privrede i infrastrukture, te pratiti utrošak istih.
3. Ovaj Zaključak stupa na snagu danom donošenja, a objavit će se u "Službenim novinama Kantona Sarajevo".

Broj 02-05-14744-29/18
22. marta 2018. godine
Sarajevo

Premijer
Elmedin Konaković, s. r.

Na osnovu člana 14. stav (3) Zakona o izvršavanju Budžeta Kantona Sarajevo za 2018. godinu ("Službene novine Kantona Sarajevo", broj 51/17) i člana 26. i člana 28. stav (4) Zakona o Vladi Kantona Sarajevo ("Službene novine Kantona Sarajevo", broj 36/14 - Novi prečišćeni tekst i 37/14 - Ispravka), Vlada Kantona Sarajevo je, na 119. sjednici održanoj 22.03.2018. godine, donijela sljedeći

ZAKLJUČAK

O UNOSU UPLAĆENIH TRANSFERA U BUDŽET KANTONA SARAJEVO ZA 2018. GODINU

1. Odobrava se unos sredstava (primljeni tekući transferi od općine 732116) u Budžet Kantona Sarajevo za 2018. godinu u iznosu od 1.000 KM koja su Osnovnoj muzičkoj i baletskoj školi "Novo Sarajevo" doznačena od strane Općine Novo Sarajevo u skladu sa Zaključkom Općinskog načelnika za u svrhu organizacije večere za učesnike "Gala koncerta" - za nastavno osoblje i učenike.
2. Sredstva iz tačke 1. ovog Zaključka evidentirat će se u razdjelu 21, glava 02, potrošačka jedinica 0036 - Osnovna muzička i baletska škola "Novo Sarajevo", na ekonomskom kodu: 613900 - Ugovorene i druge posebne usluge, funkcija 091 iznos: 1.000 KM
3. Ministarstvo finansija će evidentirati i proknjižiti uplaćena sredstva i izvršiti plaćanje po naredbi Ministarstva za obrazovanje, nauku i mlade.
4. Ovaj Zaključak stupa na snagu danom donošenja, a objavit će se u "Službenim novinama Kantona Sarajevo".

Broj 02-05-14744-31/18
22. marta 2018. godine
Sarajevo

Premijer
Elmedin Konaković, s. r.

Na osnovu člana 14. stav (3) Zakona o izvršavanju Budžeta Kantona Sarajevo za 2018. godinu ("Službene novine Kantona Sarajevo", broj 51/17) i člana 26. i člana 28. stav (4) Zakona o Vladi Kantona Sarajevo ("Službene novine Kantona Sarajevo", broj 36/14 - Novi prečišćeni tekst i 37/14 - Ispravka), Vlada Kantona Sarajevo je na 119. sjednici održanoj 22.03.2018. godine, donijela sljedeći

ZAKLJUČAK

O UNOSU UPLAĆENIH DONACIJA U BUDŽET KANTONA SARAJEVO ZA 2018. GODINU

1. Odobrava se unos sredstava (donacije od fizičkih lica 733111) u Budžet Kantona Sarajevo za 2018. godinu u iznosu od 1.619 KM, koja su OŠ "Šejh Muhamed ef. Hadžijamaković" doznačena od strane Ermina Krajišnika ispred Vijeća roditelja škole u skladu sa Izjavom o donaciji sredstava za proletno uređenje dvorišta škole.

Sredstva iz tačke 1. ovog Zaključka evidentirat će se u razdjelu 21, glava 02, potrošačka jedinica 0060 - OŠ "Šejh Muhamed ef. Hadžijamaković", na ekonomskom kodu:

613700 - Izdaci za tekuće održavanje, funkcija 091 iznos: 1.619 KM

2. Odobrava se unos sredstava (donacije od pravnih lica 733112) u Budžet Kantona Sarajevo za 2018. godinu u ukupnom iznosu od 300 KM, koja su Trećoj gimnaziji doznačena od strane dva pravna lica: Divan-Karupović d.o.o. Travnik (iznos od 150 KM) i Pingi d.o.o. (iznos od 150 KM) u skladu sa Odlukom o donaciji za podršku izdavanja školskog lista. Sredstva iz tačke 2. ovog Zaključka evidentirat će se u razdjelu 21, glava 03, potrošačka jedinica 0003 - Treća gimnazija, na ekonomskom kodu:

613900 - Ugovorene i druge posebne usluge, funkcija 092 iznos: 300 KM

3. Odobrava se unos sredstava (donacije od pravnih lica 733112) u Budžet Kantona Sarajevo za 2018. godinu u iznosu od 23.730 KM, koja su Srednjoškolskom centru "Nedžad Ibrišimović" Ilijaš doznačena od strane Udruženja "Budi mi drug" Ilijaš u skladu sa Memorandumom o zajedničkom djelovanju na prikupljanju finansijskih sredstava za izgradnju lifta za djecu sa posebnim potrebama. Sredstva iz tačke 3. ovog Zaključka evidentirat će se u razdjelu 21, glava 03, potrošačka jedinica 0032 - Srednjoškolski centar "Nedžad Ibrišimović" Ilijaš, na ekonomskom kodu:

821600 - Rekonstrukcija i investiciono održavanje, funkcija 092 iznos: 23.700 KM

4. Odobrava se unos sredstava (donacije od pravnih lica 733112) u Budžet Kantona Sarajevo za 2018. godinu u iznosu od 3.000 KM, koja su Muzeju "Alija Izetbegović" doznačena od strane Fondacije za muzičke, scenske i likovne umjetnosti u skladu sa Ugovorom o dodjeli i korištenju sredstava fondacije za sufinansiranje projekta pod nazivom "Peta međunarodna likovna kolonija - Moj bijeg u slobodu". Sredstva iz tačke 4. ovog Zaključka evidentirat će se u razdjelu 22, glava 02, potrošačka jedinica 0014 - Muzej "Alija Izetbegović", na ekonomskom kodu:

613900 - Ugovorene i druge posebne usluge, funkcija 082 iznos: 3.000 KM

5. Ministarstvo finansija će evidentirati i proknjižiti uplaćena sredstva i izvršiti plaćanje po nalogu Ministarstva za obrazovanje, nauku i mlade i Ministarstva kulture i sporta.
6. Ovaj Zaključak stupa na snagu danom donošenja, a objavit će se u "Službenim novinama Kantona Sarajevo".

Broj 02-05-14744-30/18
22. marta 2018. godine
Sarajevo

Premijer
Elmedin Konaković, s. r.

Na osnovu člana 26. i 28. stav (4) Zakona o Vladi Kantona Sarajevo ("Službene novine Kantona Sarajevo", broj 36/14 - Novi prečišćeni tekst i 37/14), Vlada Kantona Sarajevo je, na 118. sjednici održanoj 22.03.2018. godine, donijela

ZAKLJUČAK

O DONOŠENJU AKCIONOG PLANA ENERGIJSKE EFIKASNOSTI U JAVNIM OBJEKTIMA KANTONA SARAJEVO

1. Donosi se Akcioni plan energijske efikasnosti u javnim objektima Kantona Sarajevo na period od tri godine, odnosno do donošenja Plana energijske efikasnosti na području Kantona Sarajevo, utvrđenog Zakonom o energijskoj efikasnosti u Federaciji Bosne i Hercegovine ("Službene novine Federacije BiH", broj 22/17).
2. Za realizaciju Akcionog plana iz tačke 1. ovog Zaključka zadužuje se Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša, Ministarstvo za obrazovanje, nauku i mlade, Ministarstvo unutrašnjih poslova, Ministarstvo zdravstva, Ministarstvo kulture i sporta, Ministarstvo za rad, socijalnu

politiku, raseljena lica i izbjeglice i Ministarstvo finansija, svako u okviru svojih nadležnosti.

3. Akcioni plan energetske efikasnosti u javnim objektima Kantona Sarajevo će se objaviti u "Službenim novinama Kantona Sarajevo".

Broj 02-05-11332-16/18

22. marta 2018. godine

Sarajevo

Premijer

Elmedin Konaković, s. r.

Na osnovu člana 138. stav (3), Zakona o radu ("Službene novine Federacije BiH", br. 26/16), Vlada Federacije Bosne i Hercegovine i vlade kantona kao poslodavac s strane i Sindikat državnih službenika i namještenika u organima državne službe, sudskoj vlasti i javnim ustanovama u Federaciji Bosne i Hercegovine kao reprezentativni sindikat odnosno predstavnik državnih službenika i namještenika zaposlenih u organima državne službe, sudskoj vlasti i javnim ustanovama u Federaciji Bosne i Hercegovine, s druge strane, zaključili su:

KOLEKTIVNI UGOVOR

ZA SLUŽBENIKE ORGANA UPRAVE I SUDSKE VLASTI U FEDERACIJI BOSNE I HERCEGOVINE

I - OPĆE ODREDBE

Član 1.

Ovim kolektivnim ugovorom ureduju se prava i obaveze državnih službenika i namještenika (u daljem tekstu: državni službenici i namještenici) iz rada i po osnovu rada na koje se primjenjuju propisi o radnim odnosima, plaćama i drugim naknadama državnih službenika i namještenika u federalnim organima državne službe, federalnim ustanovama i drugim federalnim institucijama, kantonalnim organima uprave, upravnim organizacijama i drugim kantonalnim institucijama i gradskim, odnosno općinskim službama za upravu (u daljem tekstu: organi državne službe) na teritoriji Federacije Bosne i Hercegovine (u daljem tekstu: Federacija).

Član 2.

Propisom i općim aktima rukovodioca organa državne službe i sudske vlasti ne mogu se utvrditi manja prava državnih službenika i namještenika od onih koja su utvrđena ovim ugovorom.

Rukovodilac organa državne službe, sudske vlasti, službi ili drugih institucija iz člana 1. ovog ugovora (u daljem tekstu: rukovodilac organa državne službe) će obezbijediti učešće Sindikata u pripremi i izradi prednacrtu i nacrtu propisa koji regulišu oblast radno-pravnih odnosa službenika organa državne službe.

II - RADNI ODNOSI

Član 3.

Prijem, raspoređivanje i prestanak rada službenika u organima državne službe vršiće se u skladu sa zakonom.

Član 4.

Lice koje traži zaposlenje, kao i lice koje se zaposli, ne može biti stavljeno u nepovoljniji položaj s obzirom na spol, spolno opredjeljenje, bračno stanje, porodične obaveze, starost, invalidnost, trudnoću, jezik, vjeru, političko i drugo mišljenje, nacionalnu pripadnost, socijalno porijeklo, imovno stanje, rođenje, rasu, boju kože, članstvo ili nečlanstvo u političkim strankama i sindikatima, zdravstveni status ili neko drugo lično svojstvo.

Član 5.

Provjera radnih i stručnih sposobnosti, koja se vrši za vrijeme trajanja probnog rada, sastoji se u ocjenjivanju znanja i sposobnosti državnog službenika ili namještenika za izvršavanje poslova koje će obavljati, odnosno na koje se državni službenik ili namještenik raspoređuje.

Ocjenu rada državnog službenika i namještenika, koja se vrši za vrijeme probnog rada, predlaže rukovodilac organizacione jedinice, odnosno ovlaštena osoba koja prati njegov rad u organu državne službe

Član 6.

Ako rukovodilac organa državne službe ne donese rješenje o otpustu u roku od osam dana od dana kada je istekao probni rad, a državni službenik ili namještenik je nastavio sa radom, smatra se da je zadovoljio na probnom radu.

Član 7.

Državnom službeniku ili namješteniku, koji je za vrijeme probnog rada bio odsutan sa rada iz opravdanih razloga (bolest, mobilizacija i sl.), probni rad se produžava za onoliko dana koliko je bio opravdano odsutan.

Član 8.

Stručni kadrovi mogu se primiti na stručno osposobljavanje radi polaganja pripravnčkog, odnosno stručnog ispita i bez zasnivanja radnog odnosa, po postupku i na način koji je zakonom predviđen za pripravnike.

Ugovor o stručnom osposobljavanju bez zasnivanja radnog odnosa zaključuje se u pisanom obliku.

Stručno osposobljavanje bez zasnivanja radnog odnosa može trajati najduže koliko traje pripravnčki staž.

Član 9.

Državnom službeniku i namješteniku organa iz člana 1. ovog ugovora, za čijim radom je prestala potreba, isključivo kao posljedica reorganizacije, smanjenja obima poslova organa državne službe, ili njegovog ukidanja (prekobrojnost), rukovodilac organa državne službe proglašava prekobrojnim u skladu sa zakonom, a prema redoslijedu koji se utvrdi listom prioriteta za rješavanje njihovog radno-pravnog statusa (u daljem tekstu: lista).

Listu utvrđuje rukovodilac organa državne službe, čiji su državni službenici ili namještenici članovi Sindikata, prije donošenja rješenja o prekobrojnosti državnog službenika ili namještenika, polazeći od stručne spreme, ocjene o radu, dužine staža osiguranja, učešća u odbrani BiH, zdravstvenog stanja, socijalne situacije i invalidnosti, a prema kriterijima koji se nalaze u prilogu ovog kolektivnog ugovora i čine njegov sastavni dio.

Na listu iz stava (1) ovog člana uvrštavaju se svi državni službenici ili namještenici istog stepena stručne spreme zaposleni u organu državne službe, organu sudske vlasti ili drugim institucijama, odnosno službama.

Rukovodilac organa državne službe, sudske vlasti ili druge institucije dužan je, prije donošenja liste i rješenja o prekobrojnosti, razmotriti mišljenje Sindikata i odgovor po tom mišljenju dostaviti u pismenom obliku organu Sindikata.

Državnom službeniku i namješteniku, koji je proglašen prekobrojnim, a koji se ne može rasporediti na druge poslove u skladu sa zakonom, prestaje radni odnos i ima pravo na otpremninu u skladu sa zakonom.

III - ODMORI I ODSUSTVA

Član 10.

Ako je potrebno da državni službenik ili namještenik radi u dane sedmičnog odmora, mora mu se osigurati korištenje jednog dana u periodu određenom prema dogovoru rukovodioca organa i državnog službenika ili namještenika.

Član 11.

Dužinu i vrijeme korištenja godišnjeg odmora utvrđuje rukovodilac organa državne službe, u skladu sa zakonom/ovim ugovorom i općim aktom o radnim odnosima (u daljem tekstu: Pravilnik o radnim odnosima).

Pri utvrđivanju trajanja godišnjeg odmora ne računavaju se subote, nedjelje, dani u koje se po zakonu ne radi i dani plaćenog odsustva.

V

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja, a objavit će se u "Službenim novinama Kantona Sarajevo".

Broj 02-05-22100-29/18
17. maja 2018. godine
Sarajevo

Premijer
Adem Zolj, s. r.

Na osnovu člana 26. i 28. stav (2) Zakona o Vladi Kantona Sarajevo ("Službene novine Kantona Sarajevo", broj 36/14 - Novi prečišćeni tekst i 37/14-Ispravka), člana 8. stav (3) Zakona o posredovanju u zapošljavanju i socijalnoj sigurnosti nezaposlenih osoba ("Službene novine Federacije BiH", broj 41/01, 22/05 i 09/08) i člana 19. Odluke o osnivanju Javne ustanove "Služba za zapošljavanje Kantona Sarajevo" Sarajevo ("Službene novine Kantona Sarajevo", br. 11/12 - Prečišćeni tekst, 29/12 i 5/13), Vlada Kantona Sarajevo, na 126. sjednici održanoj 17.05.2018. godine, donijela je

ODLUKU

**O DAVANJU SAGLASNOSTI NA PRAVILNIK O
DOPUNAMA PRAVILNIKA O RADU JAVNE
USTANOVE "SLUŽBA ZA ZAPOSŁJAVANJE
KANTONA SARAJEVO" SARAJEVO**

I

Daje se saglasnost na Pravilnik o dopunama Pravilnika o radu Javne ustanove "Služba za zapošljavanje Kantona Sarajevo" Sarajevo, broj 09/1-0550-UO/18 od 16.03.2018. godine.

II

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja i objavit će se u "Službenim novinama Kantona Sarajevo".

Broj 02-05-22100-30/18
17. maja 2018. godine
Sarajevo

Premijer
Adem Zolj, s. r.

AKCIONI PLAN¹

**ENERGIJSKE EFIKASNOSTI U JAVNIM
OBJEKTIMA KANTONA SARAJEVO
ZA PERIOD 2018 - 2020. GODINA**

Lista skraćenica

APEE KS	Akcionni plan energijske efikasnosti u javnim objektima Kantona Sarajevo za period 2018 - 2020. godina
BiH	Bosna i Hercegovina
CO ₂	Ugljen dioksid
EE	Energijska efikasnost
EMIS	Energy Management Information System/Informacioni sistem za upravljanje energijom
EU	Evropska unija
FBiH	Federacija Bosne i Hercegovine
Fond	Fond za zaštitu okoliša Federacije Bosne i Hercegovine
JU	Javna ustanova
KM	Konvertibilna marka
kWh	Kilovat sati
KS	Kanton Sarajevo
OŠ	Osnovna škola
UNDP	Razvojni program Ujedinjenih nacija

Uvod

U novembru 2015. godine potpisan je Sporazum o saradnji između Ministarstva prostornog uređenja, građenja i zaštite

okoliša Kantona Sarajevo (KS) i Razvojnog programa Ujedinjenih nacija (UNDP) za realizaciju projekta pod nazivom "Zeleni ekonomski razvoj" (u daljem tekstu: Sporazum). Spomenutim Sporazumom je predviđena, između ostalog, i izrada Akcionog plana energijske efikasnosti za period 2016 - 2020. godina. Međutim, aktivnost izrade Akcionog plana energijske efikasnosti započeta je u drugoj polovini 2017. godine. Zbog toga je prilagođen period provedbe plana i pristupilo se izradi Akcionog plana energijske efikasnosti u javnim objektima Kantona Sarajevo za period 2018 - 2020. godina (APEE KS).

Cilj Sporazuma je uspostava pravnih, institucionalnih i ekonomskih uslova za intenzivnije korištenje mjera energijske efikasnosti na području KS kako bi se na odgovarajući način postiglo upravljanje energijom, odnosno potakla primjena mjera energijske efikasnosti u objektima koji su u nadležnosti i posjedu Kantona Sarajevo.

Projekt "Zeleni ekonomski razvoj" ima za cilj institucionalizaciju aktivnosti upravljanja energijom unutar zgrada javnog sektora u Bosni i Hercegovini. Cilj je kreiranje povoljnih uslova za investiranje u projekte i mjere poboljšanja energetske efikasnosti, uz doprinos razvoju tržišta i ekonomskom napretku BiH.

Implementacija Sporazuma podijeljena je u više aktivnosti a jedna od njih je izrada ovog dokumenta, tj. APEE KS koji treba da:

1. Konstatuje prethodno utvrđeno stanje energijske efikasnosti objekata, te potrošnju energije u javnim objektima od kantonalnog značaja. Stanje energijske efikasnosti je utvrđeno kroz prethodno realizovanu aktivnost izrade Studije energetske efikasnosti javnih objekata Kantona Sarajevo (u daljem tekstu: Studija).
2. Prikaže ciljeve povećanja energijske efikasnosti u energijskom, ekonomskom i ekološkom smislu.
3. Prikaže mjere povećanja energetske efikasnosti na odabranim javnim objektima, koje uključuju procjenu iznosa potrebnog ulaganja u provedbu predloženih mjera energijske efikasnosti i očekivane iznose uštede energije s rokovima povratka novčanih ulaganja i prijedlozima financiranja istih.
4. Predloži uspostavu sistema energijske efikasnosti Kantona Sarajevo sa institucionalnim okvirom i organizacionom strukturom koja uključuje nadzorna i radna tijela za provedbu, kontrolu i izvještavanje o provođenju APEE KS. Sistem energijske efikasnosti, da bi bio funkcionalan i učinkovit, mora biti popraćen informacionim sistemom za energetske menadžment (u daljem tekstu: EMIS-om).

Prema prihvaćenoj praksi i predviđenim zakonskim odredbama u oblasti energijske efikasnosti, APEE KS je osigurao horizontalnu i vertikalnu usklađenost sa istim ili sličnim razvojnim planovima na svim nivoima vlasti u Bosni i Hercegovini.

1. Metodologija izrade Akcionog plana energijske efikasnosti u javnim objektima Kantona Sarajevo za period 2018 - 2020. godina

Osnova za izradu ovog plana jeste Studija energijske efikasnosti javnih objekata Kantona Sarajevo, koja sadrži podatke za svaki objekat i to: opšti podaci (naziv, adresa, broj uposlenih i korisnika i dr.), podatke o građevinskim karakteristikama, trenutno stanje potrošnje i vrste energenata za grijanje, postojeća rasvjeta (broj, vrsta i snaga rasvjetnih tijela, i vrijeme i način njihovog korištenja), godišnji nivo trenutne potrebne finalne potrošnje energije za zagrijavanje objekta, približnu energetsku kategoriju, potrebna finansijska sredstva za obezbjeđivanje grijanja i rasvjete, emisiju CO₂ od grijanja i rasvjete i dr. Na osnovu ovih podataka izračunata je ukupna potrebna finalna energija za grijanje i rasvjetu kao osnova za proračun ciljeva uštede energije.

¹ Akcionni plan je sastavni dio Zaključka o donošenju Akcionog plana energetske efikasnosti u javnim objektima Kantona Sarajevo, objavljen u "Službenim novinama Kantona Sarajevo", broj 13/18

U svrhu realizacije Sporazuma a naročito aktivnosti "Institucionalizacija energetskog upravljanja i akcioni plan energetske efikasnosti u Kantonu Sarajevo", formirana je Radna grupa za realizaciju projekta "Zeleni ekonomski razvoj" (u daljem tekstu: Radna grupa). Radnu grupu čine predstavnici ministarstava koja su nadležna za predmetne objekte.

Pored toga, UNDP je angažovao konsultanta da pruži tehničku podršku u procesu izrade ovog plana. Radna grupa je definisala indikativne ciljeve povećanja energijske efikasnosti, kriterije i principe za odabir mjera povećanja energijske efikasnosti kao i vremensku dimenziju plana. Pored toga, Radna grupa je izvršila bodovanje svih projekata (objekata) prema utvrđenim kriterijima i izvršila pripremu prijedloga projekata/mjera povećanja energijske efikasnosti.

Dalji rad na izradi i finalizaciji APEE KS, podrazumijevao je zajedničke aktivnosti UNDP-a, Radne grupe i konsultanta na analizi potrebnih finansijskih sredstva za realizaciju plana i definisanju modela finansiranja mjera/projekata (budžet kantona i općina, grantovi viših nivoa vlasti, grantovi međunarodnih agencija i dr.). Pored toga, aktivnosti su uključivale identifikaciju pozicija odgovornih za provedbu i kontrolu provođenja ovog plana, te definisanje dinamike i odgovornih osoba za unošenje podataka u informacijski sistem za energetske menadžment (EMIS).

Nakon sintetiziranja svih elemenata plana, pristupilo se pripremi nacrtu APEE KS, koji je dostavljen resornim ministarstvima na pregled i davanje sugestija, prijedloga i mišljenja, čime je pripremljen prijedlog APEE KS, koji će razmatrati Vlada KS.

2. Analiza postojećeg stanja

Kroz već spomenutu Studiju izvršena je analiza postojećeg stanja, odnosno analiza potrošnje energije u javnim objektima. Predmet te analize su sljedeći javni objekti:

- objekti osnovnih i srednjih škola te visokoškolskih ustanova koje su u nadležnosti Ministarstva za obrazovanje, nauku i mlade,
- objekti policijskih administracija i uprava koji su u nadležnosti Ministarstva unutrašnjih poslova,
- objekti iz oblasti zdravstva koji su u nadležnosti Ministarstva zdravstva,
- objekti iz oblasti kulture i sporta koji su u nadležnosti Ministarstva kulture i sporta i
- objekti socijalnog zbrinjavanja koji su u nadležnosti Ministarstva za rad, socijalnu politiku, raseljena lica i izbjeglice.
- ostali objekti.¹

Ukupan broj analiziranih objekata je 322, od čega je 176 objekata osnovnih i srednjih škola te visokoškolskih ustanova, 15 objekata policijskih administracija i uprava, 86 objekata iz oblasti zdravstva, 10 objekata iz oblasti kulture i sporta, 6 objekata socijalnog zbrinjavanja i 29 ostalih objekata. Osnovni zbirni i prosječni podaci o analiziranim objektima su prikazani u nastavku.

Pored toga za sve analizirane objekte vrijedi da potrebna finalna energija za grijanje nije uvijek jednaka stvarno potrošenoj energiji za grijanje. Zbog visoke cijene energenata i nedostatka finansijskih sredstava, uprava objekata često nabavlja nedovoljne količine energenata i grije objekte na temperature niže od temperatura zahtijevanih standardom za ovu vrstu objekata. Zbog toga su takvi objekti "pothlađeni" i nisu udobni za rad i boravak uposlenika i korisnika. Dakle, prikazani su podaci o količini energije potrebne na godišnjem nivou za grijanje objekata u sadašnjem stanju (bez dodatnih građevinskih i mašinskih zahvata) kako bi se u njima ostvarili standardom potrebni temperaturni uslovi za ugodan boravak i rad. Detaljni podaci o potrebnoj finalnoj energiji za zagrijavanje svih pojedinačnih objekata na godišnjem nivou, prema trenutnom stanju objekata, nalaze se u Studiji.

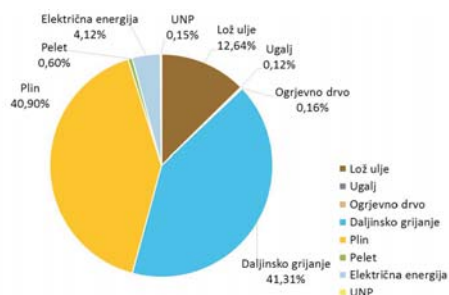
2.1. Analiza postojećeg stanja u objektima osnovnih i srednjih škola i visokoškolskih ustanova

U 176 analiziranih objekata osnovnih i srednjih škola i visokoškolskih ustanova ukupan broj korisnika i uposlenika je 93.424, od čega je uposlenika 9.095 dok je broj korisnika (učenika i studenata) 84.329. Površina grijanog dijela navedenih objekata je 491.891 m². Potrebna finalna energija za grijanje je 68.786.241 kWh, uz prosječnu godišnju potrebnu energija za grijanje po objektu od 390.830 kWh. Relevantan pokazatelj potrošnje je i prosječna godišnja potrebna energija za grijanje po 1 m² grijane površine od 139,84 kWh ili pom³grijanog prostora od 32,28 kWh.

Potrebne godišnje količine energenata za grijanje objekata osnovnih i srednjih škola i visokoškolskih ustanova su 649.773 l lož ulja, 52 t uglja, 141 prm ogrjevnog drveta, plina 4.073.221 m³, 163 t peleta, 1.463.342 kWh električne energije i 22.681.833 kWh sa sistema daljinskog grijanja. Potrebna godišnja finansijska sredstva za nabavku energenata su 8.275.002,25 KM. Za ovaj proračun uzete su u obzir količine energenata potrebne za zagrijavanje objekata u sadašnjem stanju (sadašnje građevinske karakteristike i sistem grijanja) te za ostvarivanje standardom potrebnog komfora u objektima. U ovim proračunima primijenjene su prosječne tržišne cijene za nabavku energenata.

Na narednom dijagramu je prikazano procentualno finansijsko učešće pojedinih energenata za dobivanje potrebne finalne energije za grijanje ovih objekata u trenutnom stanju. Vidljivo je da dominantno učešće imaju daljinsko grijanje i plin.

Slika 1. Udio troškova grijanja po energentima za trenutno stanje objekata Ministarstva za obrazovanje, nauku i mlade



Izvor: Studija energetske efikasnosti javnih objekata Kantona Sarajevo

Pored energije za grijanje Studijom je analizirana potrošnja električne energije za rasvjetu i ukupna potrošnja na godišnjem nivou, za sve razmatrane objekte Ministarstva za obrazovanje, nauku i mlade, iznosi 6.849.795 kWh uz godišnje troškove rasvjete od 2.132.105 KM.

Postojeći objekti u ovom sektoru emituju 24.198,38 tona CO₂ ili u prosjeku 137,49 t CO₂ po objektu. Detaljni podaci o emisijama CO₂ za svaki pojedini objekat se mogu pronaći u Studiji.

2.2. Analiza postojećeg stanja u objektima policijskih administracija i uprava

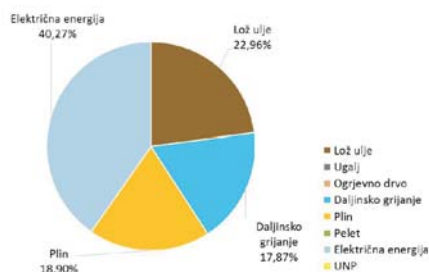
U 15 analiziranih objekata policije ukupan broj korisnika i uposlenika je 3.386, od čega su 1.396 uposlenici i 1.990 korisnici. Površina grijanog dijela navedenih objekata je 20.533 m². Potrebna finalna energija za grijanje iznosi 2.357.277 kWh, uz prosječnu godišnju potrebnu energija za grijanje po objektu od 157.151 kWh. Relevantan pokazatelj potrošnje je i prosječna godišnja potrebna energija za grijanje po 1 m² grijane površine od 114,80 kWh ili pom³grijanog prostora od 30,57 kWh.

¹ Objekti u nadležnosti Ministarstva prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša te Ministarstva pravde i uprave, koji su sastavni dio Studije, nisu uvršteni u APEE KS.

Potrebne godišnje količine energenata za grijanje objekata su 53.582 l lož ulja, 85.455 m³ plina, 445.604 kWh daljinskog grijanja i 650.238 kWh električne energije. Potrebna godišnja finansijska sredstva za nabavku energenata iznose 375.745 KM. Za ovaj proračun uzete su u obzir količine energenata potrebne za zagrijavanje objekata u sadašnjem stanju (sadašnje građevinske karakteristike i sistem grijanja) te za ostvarivanje standardom potrebnog komfora u objektima. U ovim proračunima primijenjene su prosječne tržišne cijene za nabavku energenata.

Na narednom dijagramu je prikazano procentualno finansijsko učešće pojedinih energenata za dobivanje potrebne finalne energije za grijanje ovih objekata u trenutnom stanju. Vidljivo je da je najveće učešće imaju goriva/energenti sa velikom emisijom CO₂ (električna energija i lož ulje).

Slika 2. Udio troškova grijanja po energentima za trenutno stanje objekata Ministarstva unutrašnjih poslova



Izvor: Studija energetske efikasnosti javnih objekata Kantona Sarajevo

Pored energije za grijanje Studijom je analizirana potrošnja električne energije za rasvjetu i ukupna potrošnja na godišnjem nivou, za sve razmatrane objekte Ministarstva unutrašnjih poslova, iznosi 810.993 kWh uz godišnje troškove rasvjete od 188.718 KM.

Postojeći objekti u ovom sektoru emituju 1.719,46 tona CO₂ ili u prosjeku 114,63 t CO₂ po objektu.

Detaljni podaci o emisijama CO₂ za svaki pojedini objekat se mogu pronaći u Studiji.

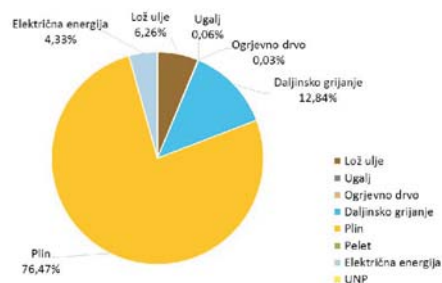
2.3. Analiza postojećeg stanja u objektima iz oblasti zdravstva

U 86 analiziranih objekata iz oblasti zdravstva ukupan broj korisnika i uposlenika je 22.603, od čega su 5.295 uposlenici i 17.308 korisnici. Površina grijanog dijela navedenih objekata je 153.407 m². Potrebna finalna energija za grijanje je 22.585.919 kWh, uz prosječnu godišnju potrebnu energiju za grijanje po objektu od 262.627 kWh. Relevantan pokazatelj potrošnje je i prosječna godišnja potrebna energija za grijanje po 1 m² grijane površine od 147,23 kWh ili po m³ grijanog prostora od 34,89 kWh.

Potrebne godišnje količine energenata za grijanje objekata su: 89.089 l lož ulja, 7 tona uglja, 7,9 prm ogrjevnog drveta, 2.107.381 m³ plina, 1.950.380 kWh energije grijanja iz sistema daljinskog grijanja i 426.598 kWh električne energije. Potrebna godišnja finansijska sredstva za nabavku energenata iznose 2.289.973 KM. Za ovaj proračun uzete su u obzir količine energenata potrebne za zagrijavanje objekata u sadašnjem stanju (sadašnje građevinske karakteristike i sistem grijanja) te za ostvarivanje standardom potrebnog komfora u objektima. U ovim proračunima primijenjene su prosječne tržišne cijene za nabavku energenata.

Na narednom dijagramu je prikazano procentualno finansijsko učešće pojedinih energenata za dobivanje potrebne finalne energije za grijanje ovih objekata u trenutnom stanju. Vidljivo je da najveće učešće ima plin.

Slika 3. Udio troškova po energentima za trenutno stanje objekata Ministarstva zdravstva



Izvor: Studija energetske efikasnosti javnih objekata Kantona Sarajevo

Pored energije za grijanje Studijom je analizirana potrošnja električne energije za rasvjetu i ukupna potrošnja na godišnjem nivou, za sve razmatrane objekte Ministarstva zdravstva, iznosi 6.884.306 kWh uz godišnje troškove rasvjete od 1.601.978 KM.

Postojeći objekti u ovom sektoru emituju 11.406,56 tona CO₂ ili u prosjeku 132,63 t CO₂ po objektu. Detaljni podaci o emisijama CO₂ za svaki pojedini objekat se mogu pronaći u Studiji.

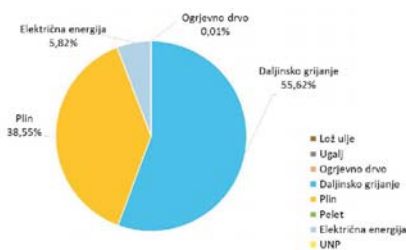
2.4. Analiza postojećeg stanja u objektima iz oblasti kulture i sporta

U 29 analiziranih objekata institucija kulture i sporta, nad 10 objekata je nadležno Ministarstvo kulture i sporta KS, dok nad 19 objekata nadležnost imaju drugi organi vlasti. Ukupan broj korisnika i uposlenika je 8.317, od čega su 697 uposlenici i 7.620 korisnici. Površina grijanog dijela navedenih objekata je 98.904 m². Potrebna finalna energija za grijanje je 21.877.021 kWh, uz prosječnu godišnju potrebnu energiju za grijanje po objektu od 754.380 kWh. Relevantan pokazatelj potrošnje je i prosječna godišnja potrebna energija za grijanje po 1 m² grijane površine od 221,19 kWh ili po m³ grijanog prostora od 100,77 kWh.

Potrebne godišnje količine energenata za grijanje objekata su: 1.230.990 m³ plina, 9.794.256 kWh energije grijanja iz sistema daljinskog grijanja i 663.280 kWh električne energije. Potrebna godišnja finansijska sredstva za nabavku energenata iznose 2.653.674 KM. Za ovaj proračun uzete su u obzir količine energenata potrebne za zagrijavanje objekata u sadašnjem stanju te za ostvarivanje standardom potrebnog komfora u objektima. U ovim proračunima primijenjene su prosječne tržišne cijene za nabavku energenata.

Na narednom dijagramu je prikazano procentualno finansijsko učešće pojedinih energenata za dobivanje potrebne finalne energije za grijanje ovih objekata u trenutnom stanju. Vidljivo je da najveće učešće imaju daljinsko grijanje i plin.

Slika 4. Udio troškova grijanja po energentima za trenutno stanje objekata Ministarstva kulture



Izvor: Studija energetske efikasnosti javnih objekata Kantona Sarajevo

Pored energije za grijanje Studijom je analizirana potrošnja električne energije za rasvjetu i ukupna potrošnja na godišnjem nivou, za sve razmatrane objekte Ministarstva kulture i sporta, iznosi 1.860.290 kWh uz godišnje troškove rasvjete od 418.304 KM.

Postojeći objekti u ovom sektoru emituju 7.578,54 tona CO₂ ili u prosjeku 261,33 t CO₂ po objektu. Detaljni podaci o emisijama CO₂ za svaki pojedini objekat se mogu pronaći u Studiji.

2.5. Analiza postojećeg stanja u objektima za socijalno zbrinjavanje

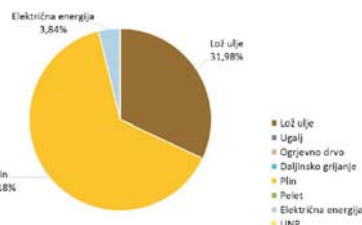
U 8 analiziranih objekata za socijalno zbrinjavanje, nad 6 objekata je nadležno Ministarstvo za rad, socijalnu politiku, raseljena lica i izbjeglice KS, dok nad 2 objekta nadležnost imaju drugi organi vlasti. Ukupan broj korisnika i uposlenika objekata je 1.461, od čega su 390 uposlenici i 1.071 korisnici. Površina grijanog dijela navedenih objekata iznosi 18.669 m². Potrebna finalna energija za grijanje je 2.447.724 kWh, uz prosječnu godišnju potrebnu energiju za grijanje po objektu od 305.965 kWh. Relevantan pokazatelj potrošnje je i prosječna godišnja potrebna energija za grijanje po 1 m² grijane površine od 131,11 kWh ili po m³ grijanog prostora od 38,83 kWh.

Potrebne godišnje količine energenata za grijanje objekata su: 53.377 l lož ulja, 207.523 m³ plina i 44.384 kWh električne energije. Potrebna godišnja finansijska sredstva za nabavku energenata iznose 268.717 KM. Za ovaj proračun uzete su u obzir količine energenata potrebne za zagrijavanje objekata u sadašnjem stanju te za ostvarivanje standardom potrebnog komfora u objektima. U ovim proračunima primijenjene su prosječne tržišne cijene za nabavku energenata.

Na narednom dijagramu je prikazano procentualno finansijsko učešće pojedinih energenata za dobivanje potrebne finalne energije za grijanje ovih objekata u trenutnom stanju. Vidljivo je da najveće učešće imaju plin i lož ulje.

Slika 5.

Udio troškova grijanja po energentima za trenutno stanje objekata Ministarstva za rad, socijalnu politiku, raseljena lica i izbjeglice



Izvor: Studija energetske efikasnosti javnih objekata Kantona Sarajevo

Pored energije za grijanje Studijom je analizirana potrošnja električne energije za rasvjetu i ukupna potrošnja na godišnjem nivou, za sve razmatrane objekte Ministarstva za rad, socijalnu politiku, raseljena lica i izbjeglice, iznosi 218.705 kWh uz godišnje troškove rasvjete od 50.892 KM.

Postojeći objekti u ovom sektoru emituju 802,68 t CO₂ ili u prosjeku 100,34 t CO₂ po objektu. Detaljni podaci o emisijama CO₂ za svaki pojedini objekat se mogu pronaći u Studiji.

2.6. Horizontalna i vertikalna usklađenost Akcionog plana energetske efikasnosti u javnim objektima Kantona Sarajevo za period 2018 - 2020. godina

Vertikalna usklađenost APEE KS, se ogleda u usklađenosti plana sa istim i/ili sličnim planovima na nivou BiH, Federacije BiH i jedinica lokalne samouprave na području Kantona Sarajevo. Tokom 2017. godine, po usvajanju Zakona o energetske efikasnosti Federacije BiH, usvojen je niz dokumenata i akcionih planova vezanih za energetske efikasnost. To se prije svega odnosi na Akcioni plan za energetske efikasnost

u Bosni i Hercegovini za period 2016 - 2018, a potom i Akcionim planom za energetske efikasnosti Federacije BiH. Ovim planovima su, između ostalog, dimenzionisani ciljevi uštede energije odnosno povećanja energetske efikasnosti po sektorima stanovanja, javnih usluga, industrije i saobraćaja. APEE KS je usklađen sa dijelom ciljeva koji se odnose na javne usluge koje se pružaju u javnim objektima u nadležnosti KS. Po finaliziranju i usvajanju APEE KS, isti će biti integrisan u Kantonalne planove energetske efikasnosti za KS, te će na sveobuhvatan način uz ostale sektore (stanovanje, industrija i saobraćaj) pristupiti poboljšanju energetske efikasnosti na području KS.

Horizontalna usklađenost ovog plana se postiže sa Strategijom razvoja Kantona Sarajevo do 2020. godine i to sa Strateškim ciljem 4. Odgovorno upravljati okolišem, prostorom, prirodnim i infrastrukturnim resursima i specifično prioritetnim ciljem 4.3. Povećati energetske efikasnosti i podstaći korištenje obnovljivih izvora energije. Ovim prioritetom predviđeno je unaprijeđenje energetske efikasnosti objekata koje koristi javni sektor i koji su u vlasništvu javnih institucija.

3. Ciljevi Akcionog plana energetske efikasnosti u javnim objektima Kantona Sarajevo za period 2018 - 2020. godina

Ciljevi ovog plana su usklađeni sa ciljevima koje imaju planski dokumenti na nivou Federacije BiH i Bosne i Hercegovine kao i direktivama Evropske unije u ovom području (Direktiva 2002/91/EZ (2010/31 EZ); Direktiva 92/75/EEZ; Direktiva 2006/32/EZ, Direktiva 2010/31/EU i Direktiva 2012/27/EU). Osnova ovih direktiva su obaveze za uspostavu mjera uštede energije u svim zemljama članicama EU gdje zemlje moraju osmisliti vlastite šeme kojima će postići uštede. Ovim direktivama se ističe uloga i značaj javnog sektora i isti se obvezuje na nabavku energetske efikasne zgrade/građevina, proizvoda i usluga. Pored toga javni sektor mora smanjiti potrošnju energije u zgradama koje koristi i koje su u njegovom vlasništvu na način da obnavlja zgrade javnog sektora s jasnim ciljem uštede energije. Prilikom obnove se trebaju uzeti kriteriji cjelovite obnove. Zbog velikog udjela javnih zgrada u ukupnom fondu zgrada, njihova obnova treba poslužiti kao pokretač za veću tržišnu zastupljenost energetske efikasnosti u drugim sektorima, kao i razvoj potrebnih vještina i znanja. Obnova javnih zgrada bi se u velikoj mjeri sama isplatila kroz uštede na računima za energiju, a također bi pomogla privrednom oporavku kroz poticanje ekonomske aktivnosti i zapošljavanja.

Ciljevi koji se postižu ispunjenjem ovog plana su smanjena potrošnja energije za grijanje uz postizanje standardima zahtjevanog komfora (temperatura i vlažnost zraka u prostorijama za rad i boravak, itd.), ušteda u budžetima, smanjenje korištenja fosilnih goriva, očuvanje prirodnih resursa, te u konačnici smanjenje globalnog zatopljenja putem reducirane emisije CO₂ i drugih štetnih plinova u atmosferu.

Cilj ovog plana je smanjenje potrošnje energije za 6.958.624 kWh godišnje ili 5,01% od trenutnih energetskih potreba 322 javna objekta analizirana Studijom. U vijeku trajanja predviđenih mjera energetske efikasnosti očekuje se smanjenje potrošnje energije od 173,96 miliona kWh. Takvo smanjenje potrošnje uz promjenu energenata dovodi do smanjenja emisija CO₂ od 2.742,3 tone godišnje ili u vijeku trajanja predviđenih mjera energetske efikasnosti, u iznosu od 68.557,5 tona CO₂. Navedeni ciljevi se trebaju realizovati kroz provođenje mjera na 36 javnih objekata, uz ukupnu vrijednost investicija od 7.955.582 KM i finansijske uštede od 1.085.839 KM godišnje.

4. Kriteriji odabira mjera za povećanje energetske efikasnosti u javnim objektima Kantona Sarajevo

Na osnovu kriterija navedenih u nastavku izvršen je izbor i rangiranje javnih objekata (projekata) koji su sastavni dio ovog plana. Kriteriji za odabir projekata povećanja energetske efikasnosti u javnim objektima su uključivali opšti i specifične kriterije.

Opšti kriteriji se odnosio na zastupljenost sektora odnosno javnih objekata u nadležnosti Ministarstva za obrazovanje, nauku i mlade KS, Ministarstva unutrašnjih poslova KS, Ministarstva

zdravstva KS, Ministarstva kulture i sporta KS i Ministarstva za rad, socijalnu politiku, raseljena lica i izbjeglice KS. Definirano je da od svih objekata koji se trebaju naći u ovom planu, svaki od sektora učestvuje podjednako (koliko je to moguće) prema listi prioriteta koju predlažu resorna ministarstva. Lista prioriteta je formirana na bazi specifičnih kriterija koji su uključivali sljedeće kriterije:

- Broj korisnika i zaposlenika gdje je bodovanje izvršeno spram ukupnog broja korisnika i uposlenika u objektu.
- Ušteda CO₂ gdje je bodovanje izvršeno spram smanjenja emisija CO₂ na godišnjem nivou.
- Specifična ušteda energije gdje je bodovanje izvršeno spram smanjenja potrošnje energije u kWh/m² godišnje.
- Finansijski kriterij, gdje je bodovanje izvršeno putem indeksa profitabilnosti (efekti sadašnje vrijednosti ulagača na svaku uloženu KM).
- Tip energenta, gdje je bodovanje izvršeno pomoću vrste energenta odnosno objekti u kojima se koriste lož ulje, ugalj i drvo su imali prioritet u rangiranju.

Svi navedeni kriteriji za izbor objekata su mogli biti analizirani spram podataka koji su već postojali u Studiji. Po bodovanju svih javnih objekata/projekata po svim specifičnim kriterijima, izvršeno je rangiranje projekata koje je prikazano u Prilogu 1. ovog plana.

Dakle, ovim planom su uzete u obzir sve bitne i relevantne karakteristike javnih objekata/projekata te je osigurana

zastupljenost sektora, smanjenje zagađenja zraka na mikrolokacijama, finansijska opravdanost, broj uposlenika i korisnika, uštede u energiji i emisiji CO₂, doprinos ispunjenju ciljeva i dr.

5. Plan aktivnosti

Uvažavajući kriterije prikazane u prethodnom poglavlju formirana je lista prioriteta i projekata koji čine sastavni dio ovog plana. Ukupno je identifikovano 36 javnih objekata/projekata od kojih je:

- 9 objekata u nadležnosti Ministarstva za obrazovanje, nauku i mlade KS,
- 6 objekata u nadležnosti Ministarstva unutrašnjih poslova KS,
- 7 objekata u nadležnosti Ministarstva zdravstva KS,
- 9 objekata u nadležnosti Ministarstva kulture i sporta KS i
- 5 objekata u nadležnosti Ministarstva za rad, socijalnu politiku, raseljena lica i izbjeglice KS.

Objekti koji se nalaze u APEE KS su prikazani u nastavku.

5.1. Pregled projekata/objekata uvrštenih u Akcioni plan energijske efikasnosti u javnim objektima Kantona Sarajevo za period 2018 - 2020. godina

U narednoj tabeli su prikazani projekti koji su uvršteni u ovaj plan, sa svojim najbitnijim karakteristikama kao što su ostvarene uštede, iznosi investicije te broj korisnika i uposlenika.

Tabela 1. Pregled liste projekata /objekata APEE KS

R.b.	Naziv objekta	Općina	Uštede u kWh/god	Uštede u tCO ₂ /god	Uštede u KM/god	Iznos investicije u KM	Broj korisnika i uposlenika
1	Kantonalni zavod za zaštitu kulturno-historijskog i prirodnog naslijeđa Sarajevo i Muzej Sarajeva	Stari Grad	79.714	38,1	11.546	130.565	76
2	JU "Terapijska zajednica Kampus" Kantona Sarajevo	Iliđža	98.790	62,1	24.224	126.276	26
3	JU "Služba za zapošljavanje Kantona Sarajevo"	Centar	260.517	57,4	22.326	221.422	375
4	Sarajevski ratni teatar - SARTR	Centar	43.432	9,6	3.742	76.248	214
5	Psihijatrijska bolnica Kantona Sarajevo, Upravna zgrada	Centar	134.687	51,3	24.053	100.681	34
6	Psihijatrijska bolnica Kantona Sarajevo, Stacionar	Centar	52.259	80,8	29.875	84.668	160
7	Policijska stanica Trnovo	Trnovo	32.438	21,8	9.435	55.805	87
8	Policijska stanica Vogošća	Vogošća	0	5,4	787	19.683	192
9	Policijska stanica Novi Grad	Novi Grad	55.703	28,2	10.085	75.287	387
10	Policijska stanica Ilijaš	Ilijaš	118.083	38,8	18.322	134.512	140
11	Policijska stanica Hadžići	Hadžići	19.562	25	3.985	53.789	146
12	JU "Srednja elektrotehnička škola Sarajevo"	Novi Grad	327.137	91,3	35.149	341.696	693
13	JU "Peta osnovna škola"	Iliđža	246.930	186,7	42.130	298.285	830
14	JU Osnovna škola "Vladislav Skarić"	Centar	166.299	73,9	44.847	430.389	333
15	JU Osnovna škola "Malta"	Novo Sarajevo	329.973	118,4	55.587	330.411	660
16	JU Osnovna škola "Izet Šabić"	Vogošća	354.158	214,1	64.974	346.167	479
17	JU Osnovna škola "Behaudin Selmanović"	Novi Grad	84.240	28,7	11.670	116.378	430
18	JU Osnovna škola "6. mart"	Hadžići	467.175	142,8	71.474	563.949	776
19	Narodno pozorište Sarajevo i Sarajevska filharmonija	Centar	1.066.148	331,5	162.694	593.213	910
20	Muzej Sarajeva, Svrzina kuća	Stari Grad	5.523	14,2	1.285	455	22
21	Muzej Sarajeva, Brusa bezistan	Stari Grad	73.714	17,6	6.636	151.187	52
22	Muzej "Alija Izetbegović"	Stari Grad	72.557	88,6	22.914	92.831	36
23	JU "Kantonalni centar za socijalni rad"	Novi Grad	9.051	2	776	39.841	44
24	Jedinica za podršku MUP-a Kantona Sarajevo	Centar	75.725	76,3	14.748	151.484	73
25	Historijski arhiv Sarajevo	Centar	27.184	6,1	2.367	73.433	82
26	JU Gimnazija Obala	Centar	697.910	154,7	60.169	898.923	630
27	Kantonalna javna ustanova "Gerontološki centar"	Novi Grad	149.994	33	12.854	442.864	465
28	JU Druga gimnazija	Centar	950.930	287	144.402	827.892	590
29	Dom zdravlja Trnovo, ambulanta Šabići	Trnovo	0	-0,1	-318	11.583	37
30	Dom zdravlja Trnovo, ambulanta Dečjići	Trnovo	24.526	12,9	6.268	51.605	61
31	Dom zdravlja Ilijaš, ambulanta Srednje	Ilijaš	48.144	43,5	19.210	50.156	25
32	Dom zdravlja Ilijaš, ambulanta Mrakovo	Ilijaš	481	11,9	-924	11.770	18
33	Dom zdravlja Hadžići, ambulanta Tarčin	Hadžići	0	11,5	4.464	10.881	63

SLUŽBENE NOVINE
KANTONA SARAJEVO

Broj 21 – Strana 92

Četvrtak, 24. maja 2018.

34	JU "Dom za socijalno zdravstveno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba"	Centar	224.996	184,6	76.631	488.611	330
35	Centar za kulturu Kantona Sarajevo (Bosanski kulturni centar)	Centar	604.467	178,9	62.334	451.906	222
36	Biblioteka Sarajevo	Centar	56.177	13,7	5.118	100.736	115
UKUPNO			6.958.624	2.742,3	1.085.839	7.955.582	9.813

Napomena: u prethodnoj tabeli nije izvršeno rangiranje javnih objekata po bilo kom kriteriju.

Orijentacioni period realizacije ovih projekata je od početka 2018. godine do kraja 2020. godine. Nosioci realizacije projekata su resorna ministarstva zajedno sa Ministarstvom prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS. Ciljne grupe ovih projekata su uposlenici i korisnici predmetnih objekata a specifično učenici, korisnici usluga zdravstvene i policijske zaštite, korisnici usluga socijalnog zbrinjavanja i dr. Ukupno je identifikovano najmanje 9.813 uposlenika i korisnika predmetnih objekata, kojima će se značajno poboljšati uslovi za rad i boravak.

5.2. Planirane mjere povećanja energijske efikasnosti po objektima

Kako bi se mogli ostvariti predviđeni ciljevi, potrebno je na predmetnim objektima provesti mjere energijske efikasnosti koje su formulisane na sljedeći način:

- MJERA 1 - Termoizolacija vanjskih zidova objekta;
- MJERA 2 - Termoizolacija stropova i krovova;
- MJERA 3 - Zamjena fasadne stolarije;
- MJERA 4 - Mašinske mjere;
- MJERA 5 - Mjere na rasvjeti.

Navedene mjere su preuzete iz Studije u kojoj je svaki objekat pojedinačno razmatran s ciljem poboljšanja energijske efikasnosti.

Na sljedećih 12 javnih objekata predviđeno je provođenje svih navedenih mjera sa uključenom procjenom vrijednosti investicije po mjeri.

Tabela 2. Predviđene mjere po projektima/objektima-sve mjere

Naziv objekta	Mjera 1 (KM)	Mjera 2 (KM)	Mjera 3 (KM)	Mjera 4 (KM)	Mjera 5 (KM)	Ukupno (KM)
JU "Terapijska zajednica Kampus" Kantona Sarajevo	21.076	37.356	59.380	7.488	976	126.276
Policijska stanica Ilijaš	40.193	37.162	33.942	22.981	234	134.512
JU Osnovna škola "Vladislav Skarić"	89.330	70.931	201.568	68.088	472	430.389
JU Osnovna škola "Malta"	59.287	108.817	118.076	40.634	3.597	330.411
JU Osnovna škola "6. mart"	94.461	119.141	310.191	39.280	876	563.949
Narodno pozorište Sarajevo i Sarajevska filharmonija	184.045	245.475	82.501	77.531	3.661	593.213
Muzej "Alija Izetbegović"	54.644	22.651	7.589	7.880	67	92.831
Historijski arhiv Sarajevo	22.616	12.425	31.730	6.546	116	73.433
JU Gimnazija Obala	305.534	193.280	281.692	118.248	169	898.923
JU Druga gimnazija	146.128	240.611	370.071	70.120	962	827.892

Centar za kulturu Kantona Sarajevo	175.140	132.537	50.209	85.901	8.119	451.906
(Bosanski kulturni centar)						
Biblioteka Sarajevo	35.230	13.722	24.455	27.212	117	100.736

Na sljedećim objektima predviđeno je provođenje nekih mjera sa uključenom procjenom vrijednosti investicije po mjeri.

Tabela 3. Predviđene mjere po projektima/objektima

Naziv objekta	Mjera 1 (KM)	Mjera 2 (KM)	Mjera 3 (KM)	Mjera 4 (KM)	Mjera 5 (KM)	Ukupno (KM)
Kantonalni zavod za zaštitu kulturno-historijskog i prirodnog naslijeđa Sarajevo i Muzej Sarajevo	60.157	-	38.984	31.424	-	130.565
JU "Peta osnovna škola"	-	-	38.060	255.589	4.636	298.285
JU Osnovna škola "Izet Šabić"	92.385	204.377	-	48.187	1.218	346.167
JU "Srednja elektrotehnička škola Sarajevo"	189.993	59.559	33.272	58.872	-	341.696
JU "Služba za zapošljavanje Kantona Sarajevo"	69.189	72.679	76.658	2.896	-	221.422
Sarajevski ratni teatar - SARTR	33.073	41.261	-	1.880	34	76.248
Psihijatrijska bolnica Kantona Sarajevo, Upravna zgrada	32.280	21.260	46.499	-	642	100.681
Psihijatrijska bolnica Kantona Sarajevo, Stacionar	-	37.127	-	47.261	280	84.668
Policijska stanica Trnovo	26.093	-	16.750	12.776	186	55.805
Policijska stanica Vogošća	-	-	-	19.683	-	19.683
Policijska stanica Novi Grad	50.411	-	-	24.175	701	75.287
Policijska stanica Hadžići	25.036	-	-	28.753	-	53.789
JU Osnovna škola "Behaudin Selmanović"	50.053	65.988	-	-	337	116.378
Muzej Sarajevo, Svrzina kuća	-	-	-	-	455	455
Muzej Sarajevo, Brusa bezistan	-	88.452	17.176	45.432	127	151.187
JU "Kantonalni centar za socijalni rad"	-	-	39.841	-	-	39.841
Jedinica za podršku MUP-a Kantona Sarajevo	-	-	109.956	41.528	-	151.484

Kantonalna javna ustanova "Gerontološki centar"	97.953	-	300.159	44.752	-	442.864
Dom zdravlja Trnovo, ambulanta Šabići	-	-	-	11.583	-	11.583
Dom zdravlja Trnovo, ambulanta Dejići	18.828	14.019	6.823	11.935	-	51.605
Dom zdravlja Ilijaš, ambulanta Srednje	-	22.115	11.791	16.133	117	50.156
Dom zdravlja Ilijaš, ambulanta Mrakovo	-	-	-	11.723	47	11.770
Dom zdravlja Hadžići, ambulanta Tarčin	-	-	-	10.881	-	10.881
JU "Dom za socijalno zdravstveno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba"	138.802	164.476	145.553	39.780	-	488.611

5.3. Očekivani rezultati provođenja Akcionog plana energijske efikasnosti u javnim objektima Kantona Sarajevo za period 2018 - 2020. godina

Cilj ovog plana je smanjena potrošnja energije za grijanje uz zadržavanje istog nivoa komfora, što za rezultat treba dati uštedu u budžetima, smanjenje korištenja fosilnih goriva, očuvanje prirodnih resursa, te u konačnici smanjenje globalnog zatopljenja putem reducirane emisije CO₂ i drugih štetnih plinova u atmosferu. Provođenjem navedenih mjera za sve objekte očekuje se postizanje sljedećih rezultata:

- smanjenje potrošnje energije od 6.958.624 kWh/god,

- smanjenje potrošnje energije u vijeku trajanja mjera EE od 173.965.600 kWh,
- uštede finansijskih sredstva od 1.085.839 KM/god,
- uštede finansijskih sredstva u vijeku trajanja mjera EE od 27,14 miliona KM,
- smanjena emisija CO₂ na godišnjem nivou od 2.742,3 tona, odnosno smanjenje emisije CO₂ u vijeku trajanja primijenjenih mjera od 68.557,5 tona CO₂,
- značajno poboljšani uslovi za rad i boravak 9.813 korisnika i uposlenika predmetnih objekata,
- stvoren potencijal za novo zapošljavanje i radni angažman, naročito u sektoru građevinarstva za 390 novih radnih mjesta (390 radnika puno radno vrijeme u periodu od 1 godinu),
- za angažovanu radnu snagu na pripremi i provođenju mjera EE ostvariti:
 - neto plate u iznosu od 2.295.122 KM,
 - poreze i doprinose vezane za plaćanje radne snage u iznosu od 1.594.704 KM,
- ako bi se projekti provodili istovremeno jednostavni period povrata za sve projekte iznosi 7,3 godina, ukoliko bi se u obračun uzele samo finansijske uštede od smanjene potrošnje energije. Međutim, ukoliko bi se uključili efekti na budžet koji se odnose na uplatu sredstava od poreza i doprinosa od plata onda bi jednostavni period povrata iznosio 5,85 godina.

5.4. Operativni i finansijski plan

Operativni i finansijski plan treba da pruži uvid u konkretne korake u realizaciji predviđenih projekata, odnosno da odredi period realizacije, potrebna finansijska sredstva, kao i modele finansiranja mjera/projekata iz APEE KS (budžeti KS i općina, vlastita sredstva, krediti, grantovi viših nivoa vlasti, grantovi međunarodnih razvojnih agencija i dr.).

Tabela 4. Period i odgovornost za realizaciju projekata

R.b.	Naziv objekta	Okvirni period realizacije			Nosioци realizacije
		2018.	2019.	2020.	
1	Psihijatrijska bolnica Kantona Sarajevo, Upravna zgrada	X			- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo zdravstva KS; - Uprava objekta.
2	Psihijatrijska bolnica Kantona Sarajevo, Stacionar	X			- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo zdravstva KS; - Uprava objekta.
3	Policajska stanica Novi Grad	X			- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo unutrašnjih poslova KS; - Uprava objekta;
4	JU Osnovna škola "Vladislav Skarić"	X			- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo za obrazovanje, nauku i mlade KS; - Uprava objekta.
5	JU Osnovna škola "Malta"	X			- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo za obrazovanje, nauku i mlade KS; - Uprava objekta.
6	JU Osnovna škola "Izet Šabić"	X			- Ministarstvo za obrazovanje, nauku i mlade KS; - Ministarstvo finansija KS;

R.b.	Naziv objekta	Okvirni period realizacije			Nosioци realizacije
		2018.	2019.	2020.	
					- Uprava objekta; - Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS.
7	Osnovna škola "Behaudin Selmanović"	X			- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo za obrazovanje, nauku i mlade KS; - Uprava objekta.
8	JU „Srednja elektrotehnička škola Sarajevo“	X			- Ministarstvo za obrazovanje, nauku i mlade KS; - Ministarstvo finansija KS; - Uprava objekta;
9	JU „Peta osnovna škola“	X			- Ministarstvo za obrazovanje, nauku i mlade KS; - Ministarstvo finansija KS; - Uprava objekta;
10	Narodno pozorište Sarajevo i Sarajevska filharmonija	X			- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo kulture i sporta KS; - Uprava objekta.
11	Kantonalna javna ustanova "Gerontološki centar"	X			- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo za rad, socijalnu politiku, raseljena lica i izbjeglice KS; - Uprava objekta.
12	Policajska stanica Ilijaš		X		- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo unutrašnjih poslova KS; - Uprava objekta.
13	JU Osnovna škola "6. mart"		X		- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo za obrazovanje, nauku i mlade KS;

R.b.	Naziv objekta	Okvirni period realizacije			Nosioци realizacije
		2018.	2019.	2020.	
					- Uprava objekta.
14	Dom zdravlja Ilijaš, ambulanta Srednje		X		- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo zdravstva KS; - Menadžment JU Dom zdravlja KS.
15	Dom zdravlja Hadžići, ambulanta Tarčin		X		- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo zdravstva KS; - Menadžment JU Dom zdravlja KS.
16	JU "Dom za socijalno zdravstveno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba"		X		- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo za rad, socijalnu politiku, raseljena lica i izbjeglice KS; - Uprava objekta.
17	Centar za kulturu Kantona Sarajevo (Bosanski kulturni centar)		X		- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo kulture i sporta KS; - Uprava objekta.
18	Kantonalni zavod za zaštitu kulturno-historijskog i prirodnog naslijeđa Sarajevo i Muzej Sarajeva			X	- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo kulture i sporta KS; - Uprava objekta.
19	JU "Terapijska zajednica Kampus" Kantona Sarajevo			X	- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo za rad, socijalnu politiku, raseljena lica i izbjeglice KS; - Uprava objekta.
20	JU "Služba za zapošljavanje Kantona Sarajevo"			X	- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo za rad, socijalnu politiku, raseljena lica i izbjeglice KS; - Uprava objekta.

R.b.	Naziv objekta	Okvirni period realizacije			Nosioци realizacije
		2018.	2019.	2020.	
21	Sarajevski ratni teatar - SARTR			X	- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo kulture i sporta KS; - Uprava objekta.
22	Policijska stanica Trnovo			X	- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo unutrašnjih poslova KS; - Uprava objekta.
23	Policijska stanica Vogošća			X	- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo unutrašnjih poslova KS; - Uprava objekta.
24	Policijska stanica Hadžići			X	- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo unutrašnjih poslova KS; - Uprava objekta.
25	Muzej Sarajeva, Svrzina kuća			X	- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo kulture i sporta KS; - Uprava objekta.
26	Muzej Sarajeva, Brusa bezistan			X	- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo kulture i sporta KS; - Uprava objekta.
27	Muzej "Alija Izetbegović"			X	- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo kulture i sporta KS; - Uprava objekta.
28	JU "Kantonalni centar za socijalni rad"			X	- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo za rad, socijalnu politiku, raseljena lica i izbjeglice KS; - Uprava objekta.

R.b.	Naziv objekta	Okvirni period realizacije			Nosioci realizacije
		2018.	2019.	2020.	
29	Jedinica za podršku MUP-a Kantona Sarajevo			X	- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo unutrašnjih poslova KS; - Uprava objekta.
30	Historijski arhiv Sarajevo			X	- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo kulture i sporta KS; - Uprava objekta.
31	JU Gimnazija Obala			X	- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo za obrazovanje, nauku i mlade KS; - Uprava objekta.
32	JU Druga gimnazija			X	- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo za obrazovanje, nauku i mlade KS; - Uprava objekta.
33	Dom zdravlja Trnovo, ambulanta Šabići			X	- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo zdravstva KS; - Menadžment JU Dom zdravlja KS.
34	Dom zdravlja Trnovo, ambulanta Dejčići			X	- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo zdravstva KS; - Menadžment JU Dom zdravlja KS.
35	Dom zdravlja Ilijaš, ambulanta Mrakovo			X	- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo zdravstva KS; - Menadžment JU Dom zdravlja KS.
36	Biblioteka Sarajeva			X	- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS; - Ministarstvo kulture i sporta KS; - Uprava objekta.

U prethodnoj tabeli prikazani su periodi realizacije pojedinih projekata sa ministarstvima ili drugim akterima zaduženim za realizaciju projekata. Tokom 2018. godine predviđena je realizacija 11 projekata, tokom 2019. godine 6 projekata i 2020. godine 19 projekata.

Finansijski plan realizacije projekata povećanja energijske efikasnosti je prikazan u narednoj tabeli.

Tabela 5. Finansijski plan realizacije projekta

R.b.	Naziv objekta	Okvirni period realizacije			Izvori finansiranja
		2018. u KM	2019. u KM	2020. u KM	
1	Psihijatrijska bolnica Kantona Sarajevo, Upravna zgrada	100.681			Budžet KS, kreditna sredstva i ostali izvori.
2	Psihijatrijska bolnica Kantona Sarajevo, Stacionar	84.668			Budžet KS, kreditna sredstva i ostali izvori.
3	Policajska stanica Novi Grad	75.287			Budžet KS i ostali izvori.
4	JU Osnovna škola "Vladislav Skarić"	430.389			Budžeti KS i općine te ostali izvori.
5	JU Osnovna škola "Malta"	330.411			Budžeti KS i općine te ostali izvori.
6	JU Osnovna škola "Izet Šabić"	346.167			Budžeti KS i općine, kreditna sredstva i ostali izvori.
7	Osnovna škola "Behaudin Selmanović"	116.378			Budžeti KS i općine, donatorska sredstva i ostali izvori.
8	JU „Srednja elektrotehnička škola Sarajevo“	341.696			Budžeti KS i općine, kreditna sredstva i ostali izvori.
9	JU „Peta osnovna škola“	298.285			Budžeti KS i općine, kreditna sredstva i ostali izvori.
10	Narodno pozorište Sarajevo i Sarajevska filharmonija	593.213			Budžet KS, donatorska sredstva i ostali izvori.
11	Kantonalna javna ustanova "Gerontološki centar"	442.864			Budžet KS i ostali izvori.

R.b.	Naziv objekta	Okvirni period realizacije			Izvori finansiranja
		2018. u KM	2019. u KM	2020. u KM	
12	Policajska stanica Ilijaš		134.512		Budžet KS i ostali izvori.
13	JU Osnovna škola "6. mart"		563.949		Budžeti KS i općine, kreditna sredstva i ostali izvori.
14	Dom zdravlja Ilijaš, ambulanta Srednje		50.156		Budžeti KS i općine te ostali izvori.
15	Dom zdravlja Hadžići, ambulanta Tarčin		10.881		Budžeti KS i općine te ostali izvori.
16	JU "Dom za socijalno zdravstveno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba"		488.611		Budžeti KS i općine te ostali izvori.
17	Centar za kulturu Kantona Sarajevo (Bosanski kulturni centar)		451.906		Budžet KS, donatorska sredstva i ostali izvori.
18	Kantonalni zavod za zaštitu kulturno-historijskog i prirodnog naslijeđa Sarajevo i Muzej Sarajeva			130.565	Budžet KS, donatorska sredstva i ostali izvori.
19	JU "Terapijska zajednica Kampus" Kantona Sarajevo			126.276	Budžet KS i ostali izvori.
20	JU "Služba za zapošljavanje Kantona Sarajevo"			221.422	Vlastita sredstva ustanove, donatorska sredstva i ostali izvori.
21	Sarajevski ratni teatar - SARTR			76.248	Budžet KS, donatorska sredstva i ostali izvori.
22	Policajska stanica Trnovo			55.805	Budžet KS i ostali izvori.
23	Policajska stanica Vogošća			19.683	Budžet KS i ostali izvori.
24	Policajska stanica Hadžići			53.789	Budžet KS i ostali izvori.
25	Muzej Sarajeva, Svrzina kuća			455	Budžet KS, donatorska sredstva i ostali izvori.

R.b.	Naziv objekta	Okvirni period realizacije			Izvori finansiranja
		2018. u KM	2019. u KM	2020. u KM	
26	Muzej Sarajeva, Brusa bezistan			151.187	Budžet KS, donatorska sredstva i ostali izvori.
27	Muzej "Alija Izetbegović"			92.831	Budžet KS, donatorska sredstva i ostali izvori.
28	JU "Kantonalni centar za socijalni rad"			39.841	Budžet KS i ostali izvori.
29	Jedinica za podršku MUP-a Kantona Sarajevo			151.484	Budžet KS i ostali izvori.
30	Historijski arhiv Sarajevo			73.433	Budžet KS, donatorska sredstva i ostali izvori.
31	JU Gimnazija Obala			898.923	Budžeti KS i općine, kreditna sredstva i ostali izvori.
32	JU Druga gimnazija			827.892	Kreditna sredstva i ostali izvori.
33	Dom zdravlja Trnovo, ambulanta Šabići			11.583	Budžeti KS i općine te ostali izvori.
34	Dom zdravlja Trnovo, ambulanta Dejići			51.605	Budžeti KS i općine te ostali izvori.
35	Dom zdravlja Ilijaš, ambulanta Mrakovo			11.770	Budžeti KS i općine te ostali izvori.
36	Biblioteka Sarajeva			100.736	Budžet KS, donatorska sredstva i ostali izvori.
UKUPNO PO GODINAMA		3.160.039	1.700.015	3.095.528	
		40%	21%	39%	
UKUPNO ZA APEE KS			7.955.582		

Ukupna vrijednost projekata koji će se implementirati ili započeti sa implementacijom u narednom razdoblju je 7.955.581 KM. Oko 40% ukupno planiranih sredstava za realizaciju APEE KS planira se realizovati tokom 2018. godine, 21% tokom 2019. godine i 39% tokom 2020. godine. Dominantan izvor finansiranja je Budžet KS za predviđene godine ali kao izvori finansiranja pojavljuju se i budžeti općina na čijem teritoriju se nalazi javni objekat, kreditna sredstva, donatorska sredstva, vlastita sredstva ustanova i ostali izvori.

6. Energetski menadžment na nivou Kantona Sarajevo

Energetski menadžment, u najopštijem smislu predstavlja upravljanje parametrima energetskih tokova unutar neke organizacije, sistema ili nivoa vlasti, počev od procesa proizvodnje i nabavke energenata ili energije, preko procesa transformacije, sve do finalnog korištenja energije. Pri tome se pod pojmom parametara energetskih tokova podrazumijevaju različiti kvantitativni i kvalitativni parametri kojima se može opisati neki od navedenih procesa sa tehničkog, ekonomskog i socijalnog aspekta, kao i sa aspekta zaštite okoliša. Ako se ovako definisano upravljanje energetskim tokovima vrši organizovano, struktuisano, sistematično i trajno, onda možemo reći da postoji uspostavljen sistem energetskog menadžmenta. Održivo upravljanje energijom, podrazumijeva da se sve ove konsekvence razmatraju na lokalnom nivou, imajući u vidu i globalne aspekte. Ključni aspekti vezani za provodljivost mjera energetskog menadžmenta su:

- politička volja da se uključi u globalne trendove vezane za borbu protiv klimatskih promjena i energijsku efikasnost,
- organizacioni i ljudski kapaciteti, neophodni da bi se mjere u održivim energetskim akcionim planovima implementirale.

Razlozi za formiranje energetskog menadžmenta su:

- Snimanje svih aspekata korištenja energetskih resursa na nivou kantona, općine,
- Stvaranje jedinstvenog sistema za upravljanje energetskim performansama,
- Stvaranje uslova za izradu kvalitetnih programa i projekata energetske efikasnosti,
- Stvaranje uslova za finansiranje programa i projekata iz budžetskih sredstava,
- Stvaranje uslova za povezivanje sa inostranim fondovima i ESCO kompanijama,
- Stvaranje uslova za efikasnu implementaciju programa i projekata,
- Porast/održavanje broja zaposlenih, angažovanjem novih/prekvalifikacijom postojećih kadrova,
- Efikasniji prelazak na obnovljive i alternativne izvore energije,
- Razvoj kantona/općine investiranjem kapitala ostvarenog uštedama u druge razvojne projekte.

Kako bi sistem energetskog menadžmenta bio uspješan, važan korak je edukacija i izbor energetskih menadžera. Energetski menadžer je lice koje prikuplja i analizira podatke o načinu korištenja energije, predlaže mjere koje doprinose racionalnoj upotrebi energije i prati sprovođenje mjera energetske efikasnosti. Poslove energetskog menadžera može da obavlja lice visokog stepena obrazovanje tehničke struke. Za implementaciju energetskog menadžmenta u kantonu važan alat predstavlja i uvođenje informativnog sistema koji ga prati. Jedan takav informativni sistem jeste i EMIS (Energy Management Information System) koji je razvijen 2005. godine od strane UNDP Hrvatska gdje je uspješno implementiran i kojim se prati potrošnja energije i vode na preko 9000 javnih objekata. Radi se o veoma kompleksnoj softverskoj web aplikaciji putem koje se na temelju općih podataka o neposrednoj potrošnji energije i vode za zgradu, prati i analizira potrošnja energije i vode u zgradama javnog sektora (škole, bolnice, vrtići, upravne zgrade, itd.). Podaci uneseni u EMIS koriste se za niz proračuna, analiza i kontrola koji omogućavaju razumijevanje kako i na što trošimo

energiju i vodu u pojedinoj zgradi, uspoređivanje pojedinih zgrada sa sebi sličnim zgradama, kao i identificiranje neželjene, prekomjerne i neracionalne potrošnje. Osim redovnog unosa podataka u EMIS, kantoni kroz Zakon o energetske efikasnosti Federacije BiH imaju obavezu izrade akcionih planova i programa energetske efikasnosti, kao i dostavljanje godišnjih izvještaja nadležnim ministarstvima i Fondu za zaštitu okoliša Federacije BiH o godišnjoj potrošnji energije u zgradama i izgrađenim objektima koje koriste, sa opisom faktora koji utiču na nivo potrošnje, a za čiju će izradu svakako biti potrebni podaci o potrošnji zgrada javnog sektora.

Svaki korisnik EMIS-a dobija svoj nalog za pristup EMIS-u preko Interneta. Softverski alat služi za unos u centralnu bazu podataka svih javnih zgrada u kantonu, kao i za analitičku interpretaciju unijetih podataka (grafikoni, statistika, energetski indikatori, identifikacija projekata i sl.). Pored monitoringa potrošnje, u bazu se unose i ostali relevantni podaci o zgradama (građevinske karakteristike objekta, tehnički sistemi u objektu, način korištenja zgrade, servisi u zgradi itd.). Krajnji korisnici EMIS-a su ustvari zaposlena lica (jedno ili više) iz predmetnih javnih objekata, imenovana od strane rukovodstva, kojima će EMIS služiti prvenstveno za unos podataka o potrošnji energije, te na bazi unesenih podataka za praćenje i identificiranje neželjene, prekomjerne i neracionalne potrošnje energije u njihovim zgradama. Viši nivo korisnika su donosioci odluka na nivou ministarstava i kantona kojima EMIS služi za donošenje odluka o pokretanju projekata energetske efikasnosti, definisanje planova i programa energetske efikasnosti, monitoring i izvještavanje ili generalno za vođenje politike energetske efikasnosti.

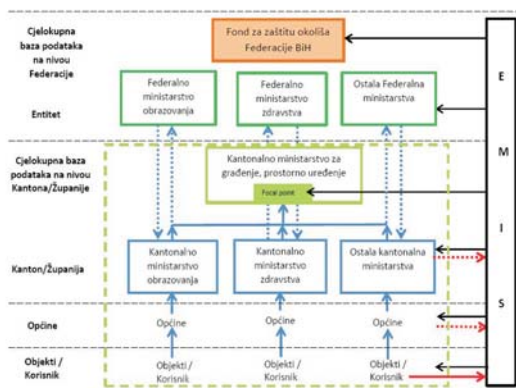
Kroz Zakon o energetske efikasnosti Federacije BiH, organi javne uprave, organizacije, regulatorna tijela, javne ustanove, agencije, jedinice lokalne samouprave i javna preduzeća dužna su:

- upravljati energijom u zgradama,
- uspostaviti i voditi informacioni sistem potrošnje energije u objektima,
- periodično a najmanje jednom godišnje analizirati potrošnju energije,
- usvojiti program efikasnosti krajnjeg korištenja energije,
- implementirati mjere programa energetske efikasnosti,
- provoditi, održavati i razvijati sistem informacija o energetske efikasnosti, a posebno sistem kontrole nad potrošnjom energije,
- dostavljati najmanje jednom godišnje podatke o ukupno utrošenoj energiji u skladu sa pravilima koja se tiču informacionog sistema energetske efikasnosti.

S ciljem obezbjeđenja najvećeg nivoa dostupnosti informacija, u skladu sa ovim zakonom nadležna ministarstva FBiH, kantoni i jedinice lokalne samouprave uspostavljaju i vode informacioni sistem energetske efikasnosti. Naravno, kako bi se sve navedeno moglo implementirati, potrebno je osigurati provođenje Odluke na nivou KS o obaveznom unosu u baze podataka od strane korisnika o potrošnji energije i vode u javnim objektima.

Softverski alat koji bi se koristio tom prilikom bio bi EMIS, koji svojim korisnicima pruža i mnogo više različitih i specifičnih mogućnosti, nego će to biti propisano usvajanjem Zakona o energetske efikasnosti. Na narednoj slici data je slika mehanizma izvještavanja i prikupljanja podataka, na različitim nivoima vlasti. Kao što je već spomenuto ranije, podaci o potrošnji energije i vode prikupljaju se od samih korisnika. Proces unosa računa u EMIS-u je toliko pojednostavljen, da je svakom korisniku javnog objekta, potrebno maksimalno 15 minuta da unese mjesečne račune o potrošnji energije i vode. Unosa podataka o potrošnji energije i vode, će omogućiti kantonalnim ministarstvima i Vladi KS da putem kvalitetne i ažurirane baze podataka, prati i analizira parametre energetske efikasnosti na nivou kantona ili pojedinih sektora.

Slika 6. Mehanizam izvještavanja u EMISU-u



Ako posmatramo KS, "focal point" odnosno mjesto za koordinaciju aktivnosti bilo bi u Ministarstvu prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS, gdje bi se tim za energijsku efikasnost sastojao od jedne ili više osoba (poželjno više osoba). Ovo ministarstvo bi imalo pristup i mogućnost pregleda, monitoringa i izvještavanja za sve javne objekte u kantonu, dok bi svako drugo kantonalno ministarstvo imalo istu mogućnost ali samo za objekte iz svoga resora (obrazovanje, zdravstvo i sl.). Pored navedenog, postoji mogućnost i vertikalne komunikacije između kantonalnih i federalnih ministarstava u okviru zasebnih resora u cilju što bolje razmjene informacija, usaglašavanja planova poboljšanja energijske efikasnosti, izvještavanja i drugim resornim pitanjima. Svako ministarstvo na nivou Federacije BiH bi imalo pristup EMISU-u samo u svom domenu i resoru, a pristup cjelokupnoj bazi bi imao Fond, kako je i predviđeno spomenutim zakonom. Postoji teoretska i tehnička mogućnost da se unutar resornih kantonalnih resornih ministarstava prati potrošnja energije u javnim objektima na nivou općina, gdje bi se ostvarivala vertikalna komunikacija između općina i resornog kantonalnog ministarstava.

Uspostavljanje energetskog menadžmenta se može predstaviti kao cikličan proces i može se prikazati sljedećom slikom.

Slika 7. Cikličan proces aktivnosti uvođenja i sprovođenja energetskog menadžmenta



Iako sam sistem energetskog menadžmenta ne postoji na nivou Kantona Sarajevo, može se reći da je proces njegovog uspostavljanja na neki način već započeo. Izradom Studije obuhvaćene su početne tri faze energetskog menadžmenta:

1. registrovanje potrošnje,
2. određivanje potrošnje,
3. analiziranje odstupanja (kada se dođe do brojeva koji pokazuju potrošnju, oni se upoređuju sa standardnima iz te oblasti, odnosno posmatra se njihovo odstupanje od tih standarda).

Nakon definisanja odstupanja, odnosno mogućnosti za uštede, planiraju se mjere koje će kao rezultat dovesti do povećanja energijske efikasnosti i način njihovog provođenja. Ovo je faza koja obuhvaća i izradu APEE KS. Nakon definisanja objekata i mjera koje će se sprovesti, ide se u njihovu implementaciju i ponovo se dolazi do početka ciklusa. Jedini način da se provjeri efikasnost i stepen realizacije mjera, jeste ponovno definisanje ključnih indikatora i analiza odstupanja, odnosno poređenje sa prethodnom situacijom koja je bila prije uvođenja mjera. Da bi se to moglo učiniti, važno je uvođenje informativnog sistema (EMIS). Kako je prethodno objašnjeno, EMIS je namijenjen energetskim menadžerima i tehničkim licima za monitoring energije/energenata i vode u javnim zgradama. Kad se uspostavi sistem energetskog menadžmenta, njegov osnovni cilj je realizacija indikativnih ciljeva koje propisuje Vlada KS.

Sam proces uspostavljanja sistema energetskog menadžmenta na nivou KS obuhvata nekoliko faza:

1. Edukacija predstavnika javnih institucija na nivou kantona i općina na temu energijske efikasnosti i energetskog menadžmenta

Kao osnova za uspostavljanje efikasnog sistema energetskog menadžmenta neophodno je prvo izvršiti edukaciju predstavnika javnih institucija. Većina općina KS je navela nepostojanje znanja i iskustava kao razlog zbog kojeg nema sistema energetskog menadžmenta u javnim institucijama. Predstavnici javnih objekata, gdje će se provoditi mjere energijske efikasnosti, su posebno dužni da prođu edukaciju. Kako je energijska efikasnost usko povezana sa energetskim menadžmentom, važno je izvršiti edukaciju na obje teme. Edukacija se vrši u formi seminara gdje su predavači stručna lica u oblasti energijske efikasnosti i energetskog menadžmenta.

2. Izbor energetskog menadžera i energetskih saradnika

Sistem energetskog menadžmenta zahtijeva i funkciju energetskog menadžera. S obzirom da je proces uvođenje sistema energetskog menadžmenta u kantonu na neki način već započeo, uloga energetskog menadžera u okviru provođenja ovog plana počinje u fazi implementacije samih mjera a zatim se nastavlja aktivnostima koje su ciklično prikazane slikom 6. Na nivou resornih ministarstava je potrebno imenovati potreban broj energetskih saradnika sa energetskim menadžerom na čelu - u zavisnosti od broja objekata koji ulaze u proces implementacije mjera energijske efikasnosti).

Implementacija mjera se vrši u predviđenom vremenskom okviru prema usvojenom planu implementacije. Energetski menadžer vrši monitoring u pogledu napretka radova. Monitoring treba izvoditi na sistematski način. Svrha redovnog monitoringa je blagovremeno preduzimanje korektivnih mjera u slučaju pojave eventualnih odstupanja od planova realizacije mjera. Monitoring sa ciklusom od jednog do tri mjeseca predstavlja uobičajenu praksu za zgrade. Pored redovnog monitoringa, energetski menadžment na čelu sa energetskim menadžerom u ima obaveze da:

1. vrši praćenje i nadzor potrošnje energije u objektima,
2. identifikuje neracionalnu potrošnju u objektima,
3. priprema prijedloge projekata energijske efikasnosti i praćenje efekata,

4. uključivanje projekata energetske efikasnosti u finansijske planove,
5. uključivanje projekata energetske efikasnosti u razvojne planove,
6. priprema prijedloga i izvora finansiranja projekata energetske efikasnosti.

3. Uvođenje informativnog sistema EMIS u okviru energetskog menadžmenta Paralelno sa procesom implementacije mjera energetske efikasnosti u izabranim objektima potrebno je izvršiti i proces uvođenja informativnog sistema u okviru energetskog menadžmenta. U prethodnim razmatranjima je objašnjena važnost i uloga EMIS sistema. Upotreba i nivo ovlaštenja u EMIS-u se svodi na tri nivoa:

- nivo korisnika (lica u javnim institucijama koja su zadužena za redovan unos podataka u EMIS-u bazu),
- nivo energetskog menadžera (lica koja nadgledaju unos podataka u EMIS bazu, vrše analize i izvještaje na osnovu unesenih podataka - resorna ministarstva),
- nivo donosioca odluka na nivou KS (lica koja na osnovu izvještaja i analiza energetskih menadžera donose odluke o pokretanju projekata energetske efikasnosti, definisanje planova i programa energetske efikasnosti ili vođenje politike energetske efikasnosti - Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS i resorna ministarstva).

Sam informacioni sistem bi se uveo kroz nekoliko faza, na način kako je to prikazano u narednoj tabeli:

Tabela 6. Uvođenje informacionog sistema

R.b.	Aktivnost	Odgovornost
1.	Izvršiti edukaciju predstavnika javnih institucija čiji su objekti ušli u izbor provođenja mjera energetske efikasnosti u pogledu korištenja i upotrebe EMIS softvera. Edukaciju vršiti na nivou korisnika i na nivou energetskih menadžera.	Stručna lica i UNDP
2.	Izvršiti unos izabranih objekata u EMIS bazu podataka	Stručna lica i UNDP
3.	Izvršiti unos podataka o potrošnji energenata u objektima polazeći od odabrane bazne godine	Nivo korisnika
4.	Redovno ažuriranje EMIS baze na mjesečnom nivou za svaki objekat	Nivo korisnika
5.	Praćenje redovnog unosa, izvještaji o potrošnji i ostvarenim efektima mjera energetske efikasnosti. Redovno podnošenje izvještaja općinskim i kantonalnim organima.	Nivo energetskog menadžera - resorna ministarstva
6.	Nadgledanje EMIS baze podataka svih unesenih objekata KS; prijedlog novih projekata Vladi KS u oblasti energetske efikasnosti.	Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS i resorna ministarstva

Nakon sprovođenja plana i implementacije mjera, energetski menadžeri vrše evaluaciju provedenih mjera i dostavljaju izvještaje Ministarstvu prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS. Izvještaji treba da budu kratki, standardizovani i lako razumljivi (npr. u formi tabela sa podacima o uštedama energije i sredstva, u formi grafikona, pregledno). U pripremi ovih izvještaja i analiza koristi se EMIS softver. Primjer izvještaja u formi tabele koji će se moći kreirati u EMIS-u, koji će biti prilagođen obavezni o dostavljanju podataka o godišnjoj potrošnji energije nadležnim ministarstvima i Fondu za zaštitu okoliša Federacije BiH, dat je u prilogu 2. ovog dokumenta. Svako od resornih ministarstava kantona, moći će izabrati grupu odgovarajućih objekata u njihovoj nadležnosti i kreirati izvještaj prema više definisanih parametara kao npr. vremenski period, grupe ili podgrupe objekata unutar pojedinog resornog ministarstva ili na nivou cjelokupnog kantona i sl. Izvještaji će se

moći kreirati i za svaki pojedini objekat u cilju pregleda potrošnje energije, vode, indikatora ili identifikovanja prekomjerne potrošnje, netačno unesenih podataka i sl. Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS će imati pristup svim javnim objektima u kantonu, te će moći kreirati izvještaj za sve javne objekte ili za pojedine grupe i podgrupe objekata.

Nakon sprovedenih izvještaja, aktivnosti u okviru energetskog menadžmenta se vraćaju na početak ciklusa i proces se ponavlja. Krajnji donosioc odluka o pokretanju projekata energetske efikasnosti, definisanju planova i programa energetske efikasnosti ili vođenju politike energetske efikasnosti jeste Vlada KS.

Zaključna razmatranja

APEE KS se izrađuje u okviru saradnje Ministarstva prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša Kantona Sarajevo i Razvojnog programa Ujedinjenih nacija u Bosni i Hercegovini. Ovaj plan je izrađen u skladu sa prihvaćenom praksom i predviđenim zakonskim odredbama u oblasti energetske efikasnosti. Aktivnosti na izradi plana predstavljaju zajednički angažman Radne grupe sačinjene od predstavnika ministarstva u Vladi KS, predstavnika Razvojnog programa Ujedinjenih nacija u BiH i uz tehničku pomoć konsultanta.

Analizom postojećeg stanja konstatovano je da standardima zahtijevana energija grijanja u 322 javna objekta pod nadležnošću KS iznosi 138.800.003 kWh/godišnje. Najznačajnije učešće imaju objekti osnovnih i srednjih škola te visokoškolskih ustanova, nakon kojih slijede objekti u oblasti zdravstva. Najveće učešće među energentima imaju daljinsko grijanje, plin i lož ulje sa manjim udjelom ogrjevnog drveta, uglja i peleta.

Vertikalna usklađenost APEE KS, se ogleda u usklađenosti plana sa istim i/ili sličnim planovima na nivou BiH, Federacije BiH i jedinica lokalne samouprave na području Kantona Sarajevo. Horizontalna usklađenost ovog plana se postiže sa Strategijom razvoja Kantona Sarajevo do 2020. godine i to sa Strateškim ciljem 4. "Odgovorno upravljati okolišem, prostorom, prirodnim i infrastrukturnim resursima" i specifično prioritetnim ciljem 4.3. "Povećati energetsku efikasnost i podstaći korištenje obnovljivih izvora energije".

Cilj ovog plana je smanjena potrošnja energije za grijanje uz zadržavanje istog nivoa komfora u odabranim javnim objektima na području KS, što za rezultat treba dati uštedu u budžetima, smanjenje korištenja fosilnih goriva, očuvanje prirodnih resursa, te u konačnici smanjenje globalnog zatopljenja putem reducirane emisije CO₂ i drugih štetnih plinova u atmosferu. Kvantifikovani cilj ovog plana je smanjenje potrošnje energije za 6.958.624 kWh godišnje ili 5,01% od trenutnih energetskih potreba 322 javna objekta analizirana Studijom. Takvo smanjenje potrošnje uz promjenu energenata dovodi do smanjenja emisija CO₂ od 2.742,3 tona godišnje ili u vijeku mjera energetske efikasnosti, u iznosu od 68.557,5 tona CO₂.

Navedeni ciljevi se trebaju realizovati kroz provođenje mjera na 36 javnih objekata, uz ukupnu vrijednost investicije od 7.955.582 KM i finansijske uštede od 1.085.839 KM/godišnje. Predmetni objekti imaju ukupno 9.813 uposlenika i korisnika, gdje će se ispunjenjem plana bitno poboljšati uslovi za boravak i rad. Kako bi se mogli ostvariti predviđeni ciljevi, potrebno je provesti mjere energetske efikasnosti koje podrazumijevaju termoizolaciju vanjskih zidova objekta, termoizolaciju stropova i krovova, zamjenu fasadne stolarije, mašinske mjere i mjere na rasvjeti.

Tokom 2018. godine predviđena je realizacija 11 projekata, tokom 2019. godine 6 projekata i 2020. godine 19 projekata, uz činjenicu da se oko 40% ukupno planiranih sredstava za realizaciju APEE KS planira se realizovati tokom 2018. godine, 21% tokom 2019. godine i 39% tokom 2020. godine.

Kako bi plan bio uspješno proveden i kako bi se mogli osjetiti dugoročni pozitivni efekti koje sa sobom nosi i omogućava energetska efikasnost, neophodno je uspostavljanje energetskog menadžmenta na nivou KS i odgovarajućeg informacionog

sistema. Pored toga, da bi sistem energetskeg menadžmenta bio uspješan, važan korak je izbor energetskeg menadžera, odnosno lica koja prikupljaju i analiziraju podatke o načinu korištenja energije, predlažu mjere koje doprinose racionalnoj upotrebi energije i prate sprovođenje mjera energetske efikasnosti. Vlada KS je snažno posvećena navedenim procesima, te će kroz niz odluka i pravilnika stvoriti institucionalni okvir za uspostavljanje i funkcionisanje kako informativnog sistema upravljanja energijom tako i sveukupnog sistema energetskeg menadžmenta. Nadalje, kako bi se ovaj plan efikasno provodio potrebno je u što skorijem roku uspostaviti organizacionu strukturu u koju će biti uključeni svi subjekti obuhvaćeni ovim planom (ministarstva,

odjeljenja i službe, javna preduzeća i ustanove, radna grupa, tijela za nadzor i izvještavanje, itd.). Ključna uloga u svim procesima praćenja, vrednovanja i ispunjenja ovog plana će biti na resornim ministarstvima a posebno na koordinatore svih aktivnosti odnosno Ministarstvu prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS.

APEE KS kreira mogućnost da objekti u budućnosti mogu biti kandidovani kao projekti za investiciono ulaganje kod kantonalnih i entitetskih vlasti, kao i kod domaćih i međunarodnih finansijskih institucija i fondova kako bi se ostvarili pozitivni efekti primijenjenih mjera energetske efikasnosti.

Prilog 1. Rang lista objekata

Prilog 1-A Rang lista objekata u nadležnosti Ministarstva kulture i sporta KS

Rang u bazi objekata svih ministarstava (ukupno 315 objekata)	Rang u bazi objekata Ministarstva kulture i sporta	Naziv institucije	Općina
44	1	Muzej Sarajeva, Svrzina kuća	Stari Grad
51	2	Narodno pozorište Sarajevo + Sarajevska filharmonija	Centar
75	3	Centar za kulturu Kantona Sarajevo (Bosanski kulturni centar)	Centar
92	4	Muzej "Alija Izetbegović"	Stari Grad
214	5	Vila Koste Hermana (Zavod za zaštitu kulturno-historijskog i prirodnog naslijeđa KS + Muzeji Sarajeva)	Stari Grad
216	6	Biblioteka Sarajeva	Centar
223	7	Pozorište mladih	Centar
238	8	Muzej Sarajeva, Brusa bezistan	Stari Grad
268	9	Historijski arhiv	Centar
269	10	Sarajevski ratni teatar SARTR	Centar

Prilog 1-B Rang lista objekata u nadležnosti Ministarstva unutrašnjih poslova KS

Rang u bazi objekata svih ministarstava (ukupno 315 objekata)	Rang u bazi objekata Ministarstva unutrašnjih poslova	Naziv institucije	Općina
22	1	Policijsko odjeljenje Trnovo	Trnovo
36	2	Jedinica za saobraćaj MUP-a Kantona Sarajevo	Novo Sarajevo
39	3	Policijska stanica Novo Sarajevo	Novo Sarajevo
46	4	Policijska stanica Ilidža	Ilidža
90	5	Sjedište MUP-a Kantona Sarajevo	Centar
126	6	Odjeljenje za edukaciju MUP-a Kantona Sarajevo	Novo Sarajevo
136	7	Policijska stanica Stari Grad	Stari Grad
176	8	Policijska stanica Ilijaš	Ilijaš
188	9	Centar za obuku kadrova Igman	Trnovo
228	10	Policijska stanica Bjelave	Centar
232	11	Jedinica za podršku MUP-a Kantona Sarajevo	Centar
241	12	Policijska stanica Novi Grad	Novi Grad
242	13	Policijska stanica Centar	Centar
296	14	Policijska stanica Hadžići	Hadžići
311	15	Policijska stanica Vogošća	Vogošća

Prilog 1-C Rang lista objekata u nadležnosti Ministarstva za obrazovanje, nauku i mlade KS

Rang u bazi objekata svih ministarstava (ukupno 315 objekata)	Rang u bazi objekata Ministarstva za obrazovanje, nauku i mlade	Naziv institucije	Općina
1	1	Osnovna škola "Isak Samokovlija"	Centar
2	2	Osnovna škola "Stari Ilijaš", PŠ "Bioča"	Ilijaš
3	3	Osnovna škola "Stari Ilijaš", PŠ "Malešići"	Ilijaš
4	4	Osnovna škola "Izet Šabić"	Vogošća
5	5	Gazi Husrev-begova medresa	Stari Grad
6	6	Osnovna škola "Hilmi ef. Šarić"	Hadžići
7	7	Osnovna škola "Zahid Baručija"	Vogošća
8	8	Osnovna škola "Podlugovi", PŠ "Ljubnići"	Ilijaš
9	9	Osnovna škola "Safvet beg Bašagić"	Centar
11	10	Srednja škola za okoliš i drveni dizajn, radionica	Novo Sarajevo
12	11	Osnovna škola "9. maj", PŠ "Lokve"	Hadžići
13	12	Osnovna škola "Porodice ef. Ramić", PŠ "Kamenica Gora"	Vogošća
14	13	Šesta osnovna škola	Ilidža
15	14	Srednja ugostiteljsko-turistička škola	Stari Grad
17	15	Deseta osnovna škola	Ilidža
21	16	Osnovna škola "Srednje", PŠ "Dragoradi"	Ilijaš
23	17	Osnovna škola "Dobroševići"	Novi Grad
24	18	Osnovna škola "9. maj"	Hadžići
25	19	Osnovna škola "Vladislav Skarić"	Centar
26	20	Sedma osnovna škola Ilidža	Ilidža
29	21	Osnovna škola "Aleksa Šantić"	Novi Grad
30	22	Srednja poslovno-komercijalna i trgovačka škola	Centar
31	23	Vrtić "Biseri"	Stari Grad
35	24	Osnovna škola "Zaim Kolar", škola u prirodi "Šabići"	Trnovo
37	25	Osnovna škola "Hilmi ef. Šarić", PŠ "Korča"	Hadžići
38	26	Osnovna škola "Podlugovi", PŠ "Lješevo"	Ilijaš
40	27	Osnovna škola "Hilmi ef. Šarić", PŠ "Raštelica"	Hadžići
45	28	Osnovna škola "Srednje"	Ilijaš
47	29	Arhitektonski fakultet + Građevinski fakultet	Centar

Rang u bazi objekata svih ministarstava (ukupno 315 objekata)	Rang u bazi objekata Ministarstva za obrazovanje, nauku i mlade	Naziv institucije	Općina
48	30	Prirodno-matematički fakultet, stara zgrada	Novo Sarajevo
49	31	Filozofski fakultet	Centar
50	32	Osnovna škola "Hadžići", PŠ Binježevo	Hadžići
52	33	Fakultet političkih nauka	Stari Grad
53	34	Pravni fakultet	Centar
54	35	Nacionalna i univerzitetska biblioteka + Orijentalni institut	Novo Sarajevo
55	36	Druga gimnazija	Centar
56	37	Peta osnovna škola	Ilidža
57	38	Osnovna škola "Behaudin Selmanović"	Novi Grad
58	39	Institut za istraživanje zločina protiv čovječnosti i međunarodnog prava	Centar
59	40	Druga osnovna škola Hrasnica	Ilidža
62	41	Ekonomski fakultet	Centar
64	42	Osnovna škola "Mirsad Prnjavorac"	Vogošća
65	43	Fakultet sporta i tjelesnog odgoja	Centar
66	44	Centar "Vladimir Nazor" i škola za srednje stručno obrazovanje i radno osposobljavanje	Novo Sarajevo
67	45	Medicinski fakultet	Centar
69	46	Srednja mašinska tehnička škola, Srednja škola metalnih zanimanja, Srednja građevinsko-geodetska škola	Centar
71	47	Četvrta gimnazija	Ilidža
72	48	Fakultet islamskih nauka	Stari Grad
73	49	Osnovna škola "Hašim Spahić"	Ilijaš
74	50	Institut za istoriju	Centar
76	51	Srednjoškolski centar Hadžići	Hadžići
77	52	Osnovna škola "Osman Nuri Hadžić"	Novi Grad
78	53	Osnovna škola "Zaim Kolar"	Trnovo
79	54	Vrtić "Ribica"	Hadžići
80	55	Osnovna škola "Saburina"	Stari Grad
82	56	Osnovna škola "6. mart"	Hadžići
83	57	Veterinarski fakultet	Novo Sarajevo
85	58	Osnovna škola "Porodice ef. Ramić"	Vogošća
86	59	Gimnazija "Obala"	Centar
87	60	Akademija scenskih umjetnosti	Centar
89	61	Osnovna škola "Meša Selimović"	Novi Grad

Rang u bazi objekata svih ministarstava (ukupno 315 objekata)	Rang u bazi objekata Ministarstva za obrazovanje, nauku i mlade	Naziv institucije	Općina
91	62	Osnovna škola "Nafija Sarajlić"	Centar
94	63	Fakultet zdravstvenih studija	Centar
95	64	Prva osnovna škola	Ilidža
96	65	Osnovna škola "Malta"	Novo Sarajevo
97	66	Vrtić "Bajka"	Stari Grad
98	67	Treća gimnazija	Novo Sarajevo
99	68	Vrtić "Lastavica"	Novi Grad
101	69	Vrtić "Skenderija"	Centar
102	70	Srednja medicinska škola "Jezero"	Centar
103	71	Farmaceutski fakultet	Novo Sarajevo
104	72	Poljoprivredno-prehrambeni fakultet	Novo Sarajevo
106	73	Osnovna muzička škola Ilidža	Ilidža
107	74	Osnovna škola "Skender Kulenović"	Novi Grad
108	75	Osnovna škola "Silvije Strahimir Kranjčević"	Centar
110	76	Srednja škola za saobraćaj i komunikacije, radionica za praktičnu nastavu	Novo Sarajevo
111	77	Osnovna škola "Pofalići"	Novo Sarajevo
113	78	Katolički školski centar "Sv. Josip"	Centar
115	79	Vrtić "Radost"	Ilidža
116	80	Srednjoškolski centar Vogošća	Vogošća
117	81	Vrtić "Labudovi"	Novi Grad
118	82	Vrtić "Mašnica"	Novo Sarajevo
120	83	Centar za slijepu i slabovidnu djecu	Novi Grad
121	84	Šumarski fakultet	Novo Sarajevo
122	85	Prva gimnazija	Centar
123	86	Osnovna škola "Hasan Kaimija"	Centar
125	87	Vrtić "Dunje"	Novi Grad
127	88	Osnovna škola "Džemaludin Čaušević"	Novi Grad
128	89	Četvrta osnovna škola	Ilidža
129	90	Osnovna škola "Musa Ćazim Ćatić"	Centar
130	91	Srednja elektrotehnička škola za energetiku	Novo Sarajevo
131	92	Osnovna škola "Kovačići"	Novo Sarajevo
132	93	Srednja ekonomska škola	Novo Sarajevo
133	94	Osnovna škola "Edhem Mulabdić", PŠ "Širokača"	Stari Grad
134	95	Osnovna škola "Mula Mustafa Bašeskija"	Stari Grad

Rang u bazi objekata svih ministarstava (ukupno 315 objekata)	Rang u bazi objekata Ministarstva za obrazovanje, nauku i mlade	Naziv institucije	Općina
137	96	Srednja škola za okoliš i drveni dizajn	Novo Sarajevo
139	97	Osnovna škola "Hrasno"	Novo Sarajevo
140	98	Osnovna škola "Mehmed beg Kapetanović-Ljubušak"	Centar
143	99	Osnovna škola "Ćamil Sijarić"	Novi Grad
146	100	Fakultet za saobraćaj i komunikacije	Novo Sarajevo
147	101	Srednja tehnička škola grafičkih tehnologija, dizajna i multimedije	Ilidža
148	102	Srednjoškolski centar "Nedžad Ibrišimović"	Ilijaš
149	103	Osnovna škola "Osman Nakaš"	Novi Grad
150	104	Osnovna škola "Grbavica II"	Novo Sarajevo
151	105	Centar za slušnu i govornu rehabilitaciju	Centar
152	106	Osnovna škola "Hasan Kikić"	Centar
153	107	Prirodno-matematički fakultet, nova zgrada	Novo Sarajevo
154	108	Osnovna škola "Zajko Delić"	Vogošća
156	109	Osnovna škola "Čengić Vila I"	Novo Sarajevo
159	110	Treća osnovna škola	Ilidža
160	111	Srednja medicinska škola	Centar
161	112	Fakultet za kriminalistiku, kriminologiju i sigurnosne studije	Novo Sarajevo
162	113	Vrtić "Slavuj"	Centar
166	114	Vrtić "Trešnjica"	Vogošća
167	115	Srednja škola za tekstil, kožu i dizajn	Stari Grad
168	116	Osnovna škola "Edhem Mulabdić"	Stari Grad
171	117	Osnovna škola "Srednje", PŠ "Kamenica" + Dom zdravlja Ilijaš, ambulanta Kamenica	Ilijaš
172	118	Osnovna škola "Stari Ilijaš", PŠ "Misoča"	Ilijaš
177	119	Deveta osnovna škola	Ilidža
179	120	Osnovna muzička škola "Mladen Pozajić" + Muzička akademija + Srednja muzička škola	Stari Grad
181	121	Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju	Novo Sarajevo
182	122	Osnovna škola "Grbavica I"	Novo Sarajevo
183	123	Vrtić "Makovi"	Centar
189	124	Osnovna škola "Velešićki heroji"	Novo Sarajevo

Rang u bazi objekata svih ministarstava (ukupno 315 objekata)	Rang u bazi objekata Ministarstva za obrazovanje, nauku i mlade	Naziv institucije	Općina
190	125	Vrtić "Srećica"	Novi Grad
191	126	Vrtić "Iskrica"	Centar
192	127	Akademija likovnih umjetnosti	Centar
193	128	Mašinski fakultet	Novo Sarajevo
194	129	Srednja elektrotehnička škola	Novi Grad
196	130	Srednja škola poljoprivrede, prehrane, veterine i uslužnih djelatnosti	Centar
197	131	Osnovna škola "Avdo Smailović"	Novi Grad
198	132	Vrtić "Dječiji Grad" + OŠ "Aleksa Šantić" PŠ "Mojmilo"	Novi Grad
199	133	Srednja građevinsko-geodetska škola	Centar
201	134	Institut za jezik	Centar
207	135	Pedagoški fakultet	Centar
210	136	Djeca Sarajeva	Centar
212	137	Srednja zubotehnička škola	Centar
215	138	Srednja škola primijenjenih umjetnosti	Centar
217	139	Osnovna škola "Šejh Muhamed ef. Hadžijamaković"	Stari Grad
219	140	Vrtić "Šareni voz"	Centar
220	141	Osnovna škola "Alija Nametak"	Centar
226	142	Osnovna škola "Vrhbosna"	Stari Grad
229	143	Vrtić "Košuta"	Novo Sarajevo
230	144	Vrtić "Lužani"	Ilidža
233	145	Osnovna škola "Fatima Gunić"	Novi Grad
234	146	Željeznički školski centar	Novo Sarajevo
235	147	Vrtić "Višnjik"	Centar
237	148	Osnovna škola "Srednje", PŠ "Gajevi"	Ilijaš
239	149	Osnovna škola "Edhem Mulabdić", PŠ "Bistrik"	Stari Grad
240	150	Vrtić "Leptirić"	Centar
243	151	Osnovna škola "Podlugovi"	Ilijaš
245	152	Prva bošnjačka gimnazija	Stari Grad
246	153	Osnovna škola "Umihana Čuvidina"	Ilidža
247	154	Zavod za specijalno obrazovanje i odgoj "Mjedenica"	Centar
248	155	Osnovna škola "Stari Ilijaš"	Ilijaš
251	156	Osnovna škola "Hamdija Kreševljaković"	Stari Grad
252	157	Vrtić "Zvončić"	Novo Sarajevo
254	158	Vrtić "Kekec"	Novo Sarajevo

Rang u bazi objekata svih ministarstava (ukupno 315 objekata)	Rang u bazi objekata Ministarstva za obrazovanje, nauku i mlade	Naziv institucije	Općina
256	159	Vrtić "Ilijaš"	Ilijaš
258	160	Katolički školski centar "Sv. Josip", područna osnovna škola "Stup"	Novi Grad
260	161	Osnovna škola "Sokolje"	Novi Grad
263	162	Vrtić "Rosica"	Novo Sarajevo
264	163	Osmo osnovna škola „Amer Čenanović“	Ilidža
270	164	Vrtić "Aprilski cvjetovi"	Novo Sarajevo
272	165	Vrtić "Zeko"	Novi Grad
275	166	Osnovna muzička škola "Mladen Pozajić" PŠ Vogošća	Vogošća
282	167	Osnovna škola "Mehmedalija Mak Dizdar"	Novi Grad
283	168	Osnovna muzička i baletska škola "Novo Sarajevo"	Novo Sarajevo
284	169	Elektrotehnički fakultet	Novo Sarajevo
285	170	Stomatološki fakultet	Centar
287	171	Osnovna škola "Mula Mustafa Bašeskija", PŠ "Sedrenik"	Stari Grad
288	172	Vrtić "Lane"	Centar
289	173	Vrtić "Pčelica"	Stari Grad
293	174	Peta gimnazija i Gimnazija "Dobrinja"	Novi Grad
301	175	Vrtić "Vrapčić"	Centar
312	176	Međunarodni centar za djecu i omladinu	Novo Sarajevo

Prilog 1-D Rang lista objekata u nadležnosti Ministarstva za rad, socijalnu politiku, raseljena lica i izbjeglice KS

Rang u bazi objekata svih ministarstava (ukupno 315 objekata)	Rang u bazi objekata Ministarstva za rad, socijalnu politiku, raseljena lica i izbjeglice	Naziv institucije	Općina
16	1	Dom za socijalno zdravstveno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba	Centar
119	2	Dom za djecu bez roditeljskog staranja "Bjelave"	Centar
184	3	Služba za zapošljavanje Kantona Sarajevo	Centar
276	4	Gerontološki centar	Novi Grad
277	5	Disciplinski centar za maloljetnike	Centar
310	6	Kantonalni centar za socijalni rad	Novi Grad

PRILOG 1-E Rang lista objekata u nadležnosti Ministarstva zdravstva KS

Rang u bazi objekata svih ministarstava (ukupno 315 objekata)	Rang u bazi objekata Ministarstva zdravstva	Naziv institucije	Općina
10	1	Psihijatrijska bolnica Kantona Sarajevo, Upravna zgrada	Centar
18	2	Dom zdravlja Ilijaš, ambulanta Mrakovo	Ilijaš
19	3	Dom zdravlja Ilijaš, ambulanta Srednje	Ilijaš
20	4	Psihijatrijska bolnica Kantona Sarajevo, Stacionar	Centar
27	5	Dom zdravlja Trnovo, ambulanta Dejčići	Trnovo
32	6	Dom zdravlja Hadžići, ambulanta Tarčin	Hadžići
33	7	Terapijska zajednica "Rakovica"	Ilidža
42	8	Opća bolnica "Prim. Dr. Abdulah Nakaš"	Centar
43	9	Dom zdravlja Trnovo, ambulanta Šabići	Trnovo
60	10	KCUS, objekt K-001 Stara hirurgija	Centar
63	11	Zavod za hitnu medicinsku pomoć Kantona Sarajevo	Novo Sarajevo
68	12	KCUS, objekt K-011 Neuropsihijatrija	Centar
70	13	KCUS, objekt K-007 KUM-NPO	Centar
93	14	KCUS, objekt K-028 DIP	Centar
100	15	Dom zdravlja Stari Grad, ambulanta Vratnik	Stari Grad
105	16	KCUS, objekt T-001 Vaskularna hirurgija	Centar
109	17	KCUS, objekt K-020 Klinika za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju	Centar
112	18	Dom zdravlja Ilidža	Ilidža
114	19	KCUS, objekt K-012 Edukacija	Centar
124	20	KCUS, objekt K-021 Infektivna klinika	Centar
135	21	Dom zdravlja Novi Grad, ambulanta Saraj Polje	Novi Grad
138	22	Dom zdravlja Stari Grad	Stari Grad
141	23	KCUS, objekt K-005 Druga interna	Centar
142	24	Dom zdravlja Stari Grad, ambulanta Bistrik	Stari Grad
144	25	Dom zdravlja Centar	Centar
145	26	Dom zdravlja Stari Grad, ambulanta Hrid	Stari Grad
155	27	Dom zdravlja Novo Sarajevo	Novo Sarajevo
157	28	KCUS, objekt K-015 Treća interna	Centar
163	29	Dom zdravlja Novo Sarajevo, ambulanta Pofalići	Novo Sarajevo
165	30	Zavod za javno zdravstvo Kantona Sarajevo	Stari Grad
169	31	KCUS, objekt K-018 Treća interna	Centar
173	32	KCUS, objekt K-008 Prva interna	Centar
174	33	Dom zdravlja Hadžići	Hadžići

Rang u bazi objekata svih ministarstava (ukupno 315 objekata)	Rang u bazi objekata Ministarstva zdravstva	Naziv institucije	Općina
175	34	KCUS, objekt K-014 Dermatologija	Centar
185	35	KCUS, objekt K-002 Abdominalna hirurgija	Centar
186	36	Dom zdravlja Novi Grad	Novi Grad
187	37	KCUS, objekt K-006 Prosektura	Centar
195	38	Dom zdravlja Novi Grad, ambulanta Rajlovac	Novi Grad
200	39	Dom zdravlja Novi Grad, ambulanta Buća Potok	Novi Grad
202	40	Dom zdravlja Ilijaš	Ilijaš
203	41	Dom zdravlja Novo Sarajevo, ambulanta Vraca	Novo Sarajevo
205	42	Dom zdravlja Trnovo, ambulanta Delijaš	Trnovo
206	43	KCUS, objekt K-009 Dnevna bolnica	Centar
208	44	Dom zdravlja Stari Grad, ambulanta Gazin Han	Stari Grad
213	45	Zavod za zdravstvenu zaštitu studenata UNSA + Zavod za sportsku medicinu kantona	Centar
218	46	KCUS, objekt K-027 MRI	Centar
222	47	KCUS, objekt K-003 Apoteka	Centar
224	48	Dom zdravlja Vogošća	Vogošća
225	49	Dom zdravlja Ilijaš, ambulanta Podlugovi	Ilijaš
227	50	Dom zdravlja Ilidža, ambulanta Stup	Ilidža
231	51	Zavod za zdravstvenu zaštitu zaposlenika MUP-a Kantona Sarajevo	Centar
236	52	Dom zdravlja Ilijaš, ambulanta Gajevi	Ilijaš
244	53	KCUS, objekt K-019 Administracija	Centar
249	54	Dom zdravlja Stari Grad, ambulanta Kovači	Stari Grad
253	55	Dom zdravlja Vogošća, ambulanta Hotonj	Vogošća
255	56	Dom zdravlja Novi Grad, ambulanta Bojnik	Novi Grad
257	57	Dom zdravlja Ilidža, ambulanta Stup II + MZ Stup II	Ilidža
259	58	KCUS, objekt K-030 Nauka i nastava	Centar
261	59	Dom zdravlja Novi Grad, ambulanta Sokolje	Novi Grad
262	60	Dom zdravlja Ilidža, ambulanta Rakovica	Ilidža
265	61	Dom zdravlja Novi Grad, ambulanta Alipašin Most I	Novi Grad
266	62	Dom zdravlja Novi Grad, ambulanta Alipašin Most II	Novi Grad
267	63	KCUS, objekt K-025 Nova radiologija	Centar
271	64	Dom zdravlja Centar, ambulanta Soukbunar	Centar
273	65	Dom zdravlja Hadžići, ambulanta Binježevo	Hadžići
274	66	Dom zdravlja Ilidža, ambulanta Osjek + MZ Osjek	Ilidža
278	67	Dom zdravlja Novo Sarajevo, ambulanta Velešići	Novo Sarajevo
279	68	Dom zdravlja Ilidža, ambulanta Otes + MZ Otes	Ilidža

Rang u bazi objekata svih ministarstava (ukupno 315 objekata)	Rang u bazi objekata Ministarstva zdravstva	Naziv institucije	Općina
280	69	Dom zdravlja Stari Grad, ambulanta Toka Džeka	Stari Grad
281	70	Dom zdravlja Ilidža, ambulanta Hrasnica II + MZ Hrasnica II	Ilidža
286	71	Zavod za zdravstvenu zaštitu žena i materinstva Kantona Sarajevo	Centar
290	72	KCUS, objekt P-001 Klinika za plućne bolesti	Centar
291	73	Dom zdravlja Stari Grad, ambulanta Sedrenik	Stari Grad
295	74	Dom zdravlja Ilidža, ambulanta Hrasnica	Ilidža
297	75	Dom zdravlja Ilidža, ambulanta Blažuj	Ilidža
298	76	KCUS, objekt K-013 Klinika za ortopediju i traumatologiju	Centar
299	77	Dom zdravlja Stari Grad, ambulanta Logavina	Stari Grad
302	78	Dom zdravlja Centar, ambulanta Hrastovi-Mrkovići	Centar
303	79	Dom zdravlja Novi Grad, ambulanta Briješće	Novi Grad
305	80	Dom zdravlja Vogošća, ambulanta Semizovac	Vogošća
306	81	Dom zdravlja Centar, ambulanta Šip	Centar
307	82	Zavod za alkoholizam i druge toksikomanije Kantona Sarajevo (Odjeljenje za liječenje alkoholizma i Odjeljenje za liječenje narkomanije)	Centar
308	83	Zavod za alkoholizam i druge toksikomanije Kantona Sarajevo (Savjetovalište)	Centar
309	84	Dom zdravlja Centar, ambulanta Podhrastovi	Centar
313	85	Dom zdravlja Ilidža, ambulanta Butmir	Ilidža
314	86	Dom zdravlja Trnovo	Trnovo

Prilog 1-F Rang lista ostalih objekata

Rang u bazi objekata svih ministarstava (ukupno 315 objekata)	Rang u bazi ostalih objekata	Naziv institucije	Općina
28	1	Centar Skenderija	Centar
34	2	Sportska dvorana "Juan Antonio Samaranch" (Zetra)	Centar
41	3	Eko kuća "Mojmilo" (JP "Lokom")	Novi Grad
61	4	Kulturno-sportski centar "Amel Bečković" Vogošća	Vogošća
81	5	Kulturno-sportski centar "Jasmin Isanović - Žuti" Vogošća	Vogošća
84	6	Kulturno sportski centar i Radio Ilijaš, Sportska dvorana + Muzička škola	Ilijaš
88	7	Kulturno sportski i rekreacioni centar Ilidža	Ilidža
158	8	Radnički univerzitet Igman, kino "Igman"	Ilidža
164	9	Stadion "Otoka", kompleks (JP "Lokom")	Novi Grad
170	10	Dom kulture Reljevo (JP "Lokom")	Novi Grad
178	11	Dom kulture Švrakino selo (JP "Lokom")	Novi Grad
180	12	Dom kulture Stupsko Brdo	Ilidža
204	13	Zavod za vaspitanje muške djece i omladine	Novo Sarajevo
209	14	Sportska dvorana "Ramiz Salčin" (JP "Lokom")	Novi Grad
211	15	Sportska dvorana "Dobrinja" (JP "Lokom")	Novi Grad
221	16	Vila Hadžihalilovića (JP "Lokom")	Novi Grad
250	17	Olimpijski bazen "Otoka"	Novi Grad
292	18	Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine	Stari Grad
294	19	Dom kulture Sokolović Kolonija + Ambulanta Sokolović Kolonija	Ilidža
300	20	Dom kulture Butmir	Ilidža
315	21	Udruženje "Srce za djecu koja boluju od raka u FBiH"	Centar

Prilog 2. Primjer izvještaja za dostavljanje podataka o godišnjoj potrošnji energije jednog objekta za nadležnim ministarstvima i Fondu za zaštitu okoliša Federacije BiH



Фонд за заштиту животне средине
и енергетску ефикасност Републике Српске
Environmental Protection and Energy
Efficiency Fund of the Republic of Srpska



Empowered lives.
Resilient nations.

Godišnji izvještaj o potrošnji energije i vode za objekat

Odabrani objekti: Objekt: BA-71120-0003-1
Odabrani raspon godina: 2015-2017
Datum (generiranja izvještaja): 07.02.2018.

Naziv objekta:	Mašinski fakultet - Istočna zgrada	Lokacija:	Kanton Sarajevo / Sarajevo, Novo Sarajevo / Vilsonovo 9
Vrsta objekta:	Fakultetska zgrada	Kategorija:	Zgrada
Površina:	17157.9	Broj korisnika:	1198
Matični korisnik:	Ministarstvo za obrazovanje, nauku i mlade Kantona Sarajevo	Kontakt (EMIS):	Ime i prezime kontakt osobe

BROJ RAČUNA NA OBJEKTU

	Električna energija	Prirodni Gas	Voda
2015.	12	6	12
2016.	12	8	12
2017.	12	7	12

ENERGIJA & VODA

	Električna energija [kWh]	Prirodni Gas [Sm ³]	Voda [m ³]	UKUPNO energija [kWh]
2015.	544.658	55.657	3.389	1.073.395
2016.	524.717	69.597	1.661	1.185.884
2017.	658.016	50.781	1.352	1.140.439

TROŠKOVI [KM]

	Električna energija	Prirodni Gas	Voda	UKUPNO
2015.	77.463	53.774	5.877	137.114
2016.	73.847	55.882	2.905	132.634
2017.	96.663	36.958	2.373	135.995



Фонд за заштиту животне средине
и енергетску ефикасност Републике Српске
Environmental Protection and Energy
Efficiency Fund of the Republic of Srpska



Empowered lives.
Resilient nations.

EMISIJE CO₂ [t]

	Električna energija	Prirodni Gas	Voda	UKUPNO
2015.	405,55	106,28	0,00	511,83
2016.	390,70	132,89	0,00	523,60
2017.	489,96	96,97	0,00	586,93

INDIKATORI - Potrošnja po m²

	Električna energija [kWh/m ²]	Prirodni Gas [Sm ³ /m ²]	Voda [m ³ /m ²]	UKUPNO [m ² /m ²]
2015.	31,74	3,24	0,20	
2016.	30,58	4,06	0,10	
2017.	38,35	2,96	0,08	

INDIKATORI - Troškovi po m² [KM/m²]

	Električna energija	Prirodni Gas	Voda	UKUPNO
2015.	4,51	3,13	0,34	
2016.	4,30	3,26	0,17	
2017.	5,63	2,15	0,14	

INDIKATORI - Emisije CO₂ po m² [t/m²]

	Električna energija	Prirodni Gas	Voda	UKUPNO
2015.	0,0236	0,0062	0,0000	0,0000
2016.	0,0228	0,0077	0,0000	0,0000
2017.	0,0286	0,0057	0,0000	0,0000

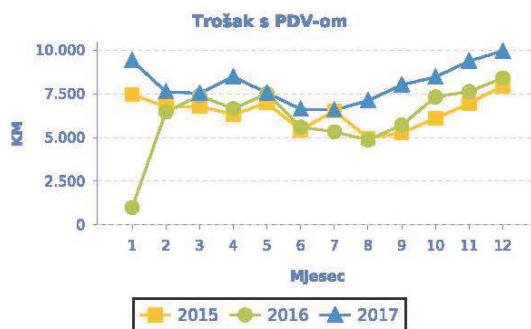
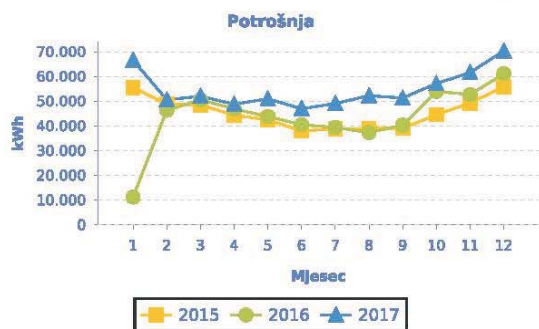


Фонд за заштиту животне средине
и енергетску ефикасност Републике Српске
Environmental Protection and Energy
Efficiency Fund of the Republic of Srpska

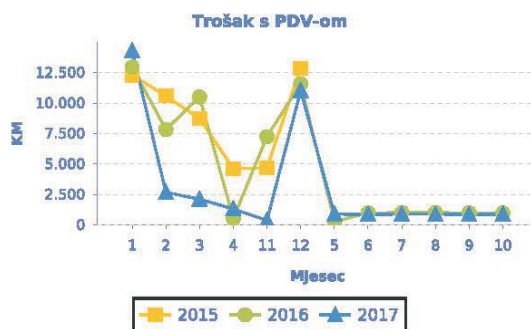
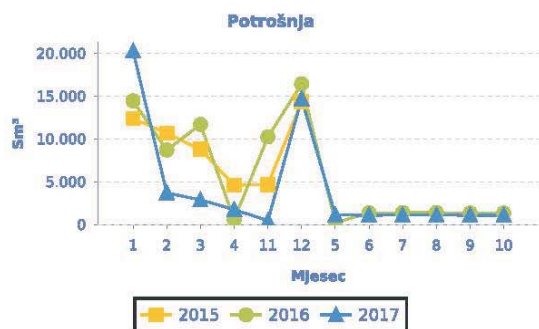


Empowered lives.
Resilient nations.

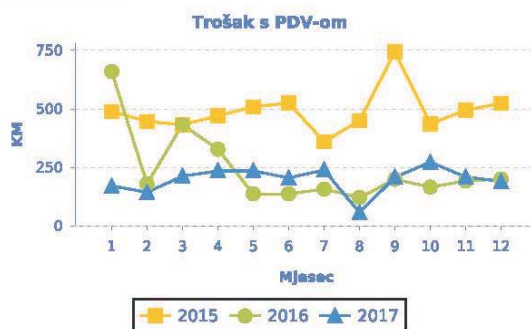
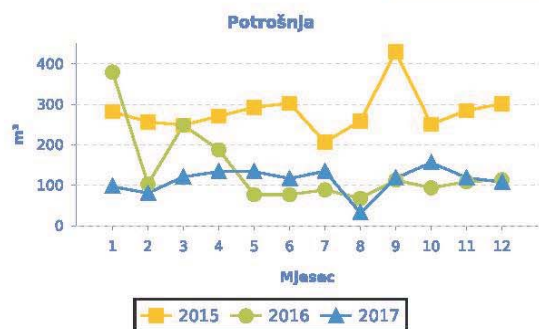
Električna energija



Природни Gas



Voda

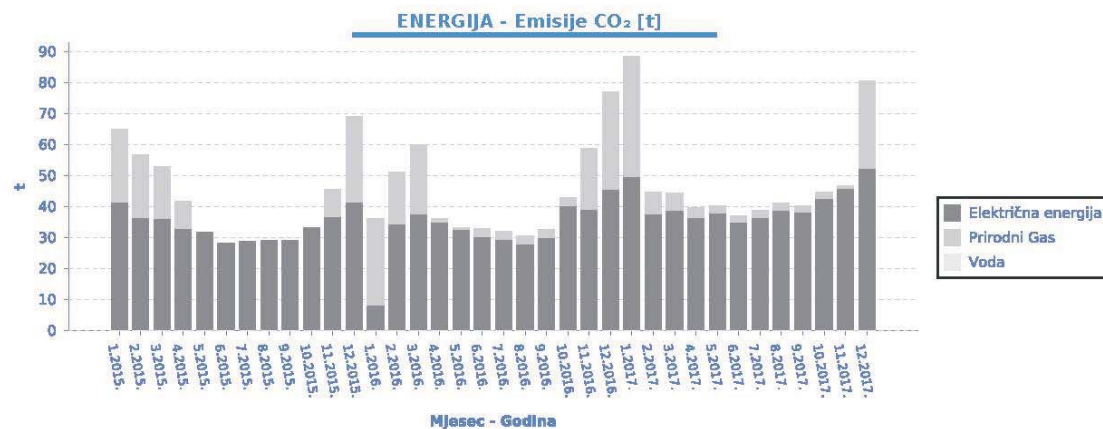
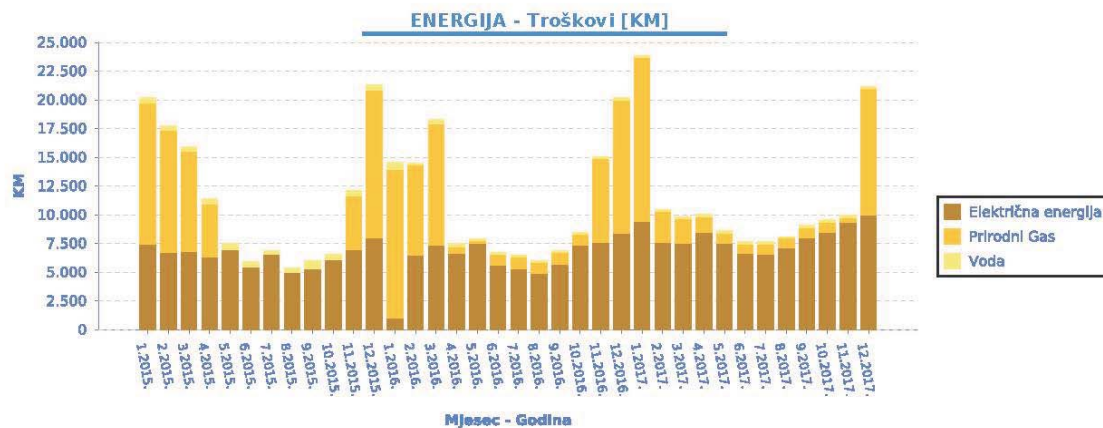




Фонд за заштиту животне средине
и енергетску ефикасност Републике Српске
Environmental Protection and Energy
Efficiency Fund of the Republic of Srpska



Empowered lives.
Resilient nations.



Prilog 3. Primjer izvještaja za dostavljanje podataka o godišnjoj potrošnji energije grupe objekata nadležnim ministarstvima i Fondu za zaštitu okoliša Federacije BiH



Фонд за заштиту животне средине
и енергетску ефикасност Републике Српске
Environmental Protection and Energy
Efficiency Fund of the Republic of Srpska



Empowered lives.
Resilient nations.

Godišnji izvještaj o potrošnji energije i vode za objekat

Odabrani objekti: Etiketa: Kanton_Sarajevo_142

Odabrani raspon godina: 2014-2017

Datum (generiranja izvještaja): 06.02.2018.

Površina: 397271.827 **Broj korisnika:** 52496

Kategorija	Broj objekata
Kompleks	1
Dio zgrade	6
Zgrada	133

Vrsta objekta	Broj objekata
Administrativna zgrada	2
Ambulanta	1
Biblioteka	1
Bolnica	3
Dječji dom	1
Dječji vrtić	8
Dom kulture	1
Dom (općenito)	2
Dom zdravlja	4
Fakultetska zgrada	15
Muzej	1
Objekt (općenito)	3
Općina	5
Osnovna škola	45
Osnovna škola s dvoranom	5
Područna škola	4
policijska stanica	1
Poslovna zgrada	1
Pozorište	2
Socijalni rad	9

Prilog 3.



Фонд за заштиту животне средине
и енергетску ефикасност Републике Српске
Environmental Protection and Energy
Efficiency Fund of the Republic of Srpska



Empowered lives.
Resilient nations.

Vrsta objekta	Broj objekata
Sportska dvorana	2
Srednja škola	21
Srednja škola s dvoranom	3

Matični korisnik	Broj objekata
	11
Ministarstvo za rad, socijalnu politiku, raseljena lica i izbjeglice Kantona Sarajevo	9
Ministarstvo za obrazovanje, nauku i mlade Kantona Sarajevo	100
Savez samostalnih sindikata BiH	1
Ministarstvo pravde i uprave Kantona Sarajevo	1
Ministarstvo zdravstva Kantona Sarajevo	9
Ministarstvo unutrašnjih poslova Kantona Sarajevo	1
Ministarstvo kulture i sporta Kantona Sarajevo	8

Lokacija	Broj objekata
Kanton Sarajevo / Sarajevo, Novi Grad	24
Kanton Sarajevo / Sarajevo, Stari Grad	12
Kanton Sarajevo / Vogošća	8
Kanton Sarajevo / Sarajevo, Centar	36
Kanton Sarajevo / Ilijaš	7
Kanton Sarajevo / Sarajevo, Novo Sarajevo	26
Kanton Sarajevo / Hadžići	9
Kanton Sarajevo / Ilidža	14
Kanton Sarajevo / Sarajevo	3
Kanton Sarajevo / Trnovo	1



Фонд за заштиту животне средине
и енергетску ефикасност Републике Српске
Environmental Protection and Energy
Efficiency Fund of the Republic of Srpska



Empowered lives.
Resilient nations.

BROJ RAČUNA NA OBJEKTU

	Drvo za ogrjev	Električna energija	Extra lako loživo ulje	Lako loživo ulje	Pelet	Prirodni Gas	Toplota
2014.	1	1986	13	56	0	561	282
2015.	1	2140	13	57	3	534	283
2016.	1	2018	13	50	4	541	317
2017.	4	1605	9	23	1	590	306

	UNP	Voda
2014.	4	2209
2015.	4	2283
2016.	2	2205
2017.	0	1672

ENERGIJA & VODA

	Drvo za ogrjev [prostorni]	Električna energija [kWh]	Extra lako loživo ulje [l]	Lako loživo ulje [l]	Pelet [t]	Prirodni Gas [Sm ³]	Toplota [kWh]
2014.	30	10.243.664	110.712	344.970	0	2.165.867	2.327.920
2015.	30	11.180.555	105.530	392.979	64	2.759.498	3.008.290
2016.	30	9.980.531	89.675	338.461	13	2.325.470	2.932.117
2017.	55	7.870.857	65.087	190.111	20	2.101.792	3.371.394

	UNP [l]	Voda [m ³]	UKUPNO energija [kWh]
2014.	3.831	232.797	42.775.619
2015.	3.681	240.234	52.603.706
2016.	1.750	211.006	48.131.205
2017.	0	172.868	41.981.713

TROŠKOVI [KM]

	Drvo za ogrjev	Električna energija	Extra lako loživo ulje	Lako loživo ulje	Pelet	Prirodni Gas	Toplota
2014.	2.739	1.924.713	192.815	601.853	0	2.111.204	1.892.046
2015.	1.749	2.149.760	138.762	573.144	25.594	2.671.824	2.068.829



Фонд за заштиту животне средине
и енергетску ефикасност Републике Српске
Environmental Protection and Energy
Efficiency Fund of the Republic of Srpska



Empowered lives.
Resilient nations.

	Drvo za ogrjev	Električna energija	Extra lako loživo ulje	Lako loživo ulje	Pelet	Prirodni Gas	Toplota
2016.	2.550	1.880.784	112.787	423.304	3.604	1.837.338	1.750.005
2017.	4.057	1.545.287	89.491	251.550	5.985	1.443.709	1.208.454

	UNP	Voda	UKUPNO
2014.	4.323	505.478	7.235.170
2015.	3.446	523.024	8.156.134
2016.	1.400	458.362	6.470.135
2017.	0	364.434	4.912.968

EMISIJE CO₂ [t]

	Drvo za ogrjev	Električna energija	Extra lako loživo ulje	Lako loživo ulje	Pelet	Prirodni Gas	Toplota
2014.	0,00	7.627,43	298,18	927,45	0,00	4.135,72	698,38
2015.	0,00	8.325,04	284,22	1.056,52	0,00	5.269,26	902,49
2016.	0,00	7.431,50	241,52	909,95	0,00	4.440,48	879,64
2017.	0,00	5.860,64	175,30	511,11	0,00	4.012,77	1.011,42

	UNP	Voda	UKUPNO
2014.	789,05	0,00	14.476,20
2015.	758,15	0,00	16.595,68
2016.	360,44	0,00	14.263,53
2017.	0,00	0,00	11.571,24

INDIKATORI - Potrošnja po m²

	Drvo za ogrjev [prostorni]	Električna energija [kWh/m ²]	Extra lako loživo ulje [l/m ²]	Lako loživo ulje [l/m ²]	Pelet [t/m ²]	Prirodni Gas [Sm ³ /m ²]	Toplota [kWh/m ²]
2014.	0,01	23,23	7,26	5,04		7,57	14,84
2015.	0,01	25,36	6,92	5,74	0,01	9,64	19,17
2016.	0,01	22,64	5,88	4,95	0,00	8,12	18,69
2017.	0,01	17,85	4,27	2,78	0,00	7,34	21,49



Фонд за заштиту животне средине
и енергетску ефикасност Републике Српске
Environmental Protection and Energy
Efficiency Fund of the Republic of Srpska



Empowered lives.
Resilient nations.

	UNP [l/m ²]	Voda [m ³ /m ²]	UKUPNO [m ² /m ²]
2014.	11,44	0,53	107,67
2015.	10,99	0,55	132,41
2016.	5,22	0,48	121,15
2017.		0,40	105,68

INDIKATORI - Troškovi po m² [KM/m²]

	Drvo za ogrjev	Električna energija	Extra lako loživo ulje	Lako loživo ulje	Pelet	Prirodni Gas	Toplota
2014.	0,46	4,37	12,65	8,80		7,38	12,06
2015.	0,29	4,88	9,10	8,38	5,12	9,34	13,18
2016.	0,43	4,27	7,40	6,19	0,72	6,42	11,15
2017.	0,68	3,50	5,87	3,68	1,20	5,04	7,70

	UNP	Voda	UKUPNO
2014.	12,91	1,16	18,21
2015.	10,29	1,20	20,53
2016.	4,18	1,05	16,29
2017.		0,83	12,37

INDIKATORI - Emisije CO₂ po m² [t/m²]

	Drvo za ogrjev	Električna energija	Extra lako loživo ulje	Lako loživo ulje	Pelet	Prirodni Gas	Toplota
2014.	0,0000	0,0173	0,0196	0,0136	0,0000	0,0144	0,0045
2015.	0,0000	0,0189	0,0186	0,0154	0,0000	0,0184	0,0058
2016.	0,0000	0,0169	0,0158	0,0133	0,0000	0,0155	0,0056
2017.	0,0000	0,0133	0,0115	0,0075	0,0000	0,0140	0,0064

	UNP	Voda	UKUPNO
2014.	2,3554	0,0000	0,0364
2015.	2,2631	0,0000	0,0418
2016.	1,0759	0,0000	0,0359



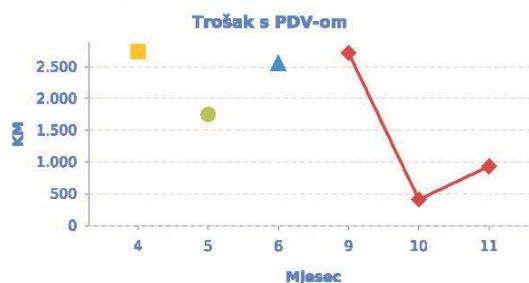
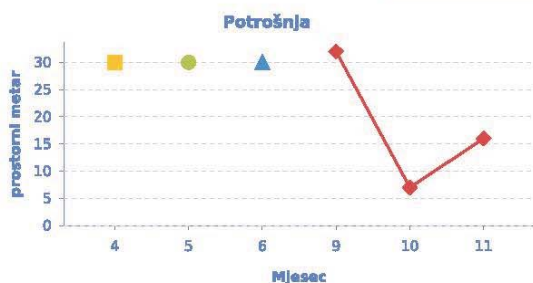
Фонд за заштиту животне средине
и енергетску ефикасност Републике Српске
Environmental Protection and Energy
Efficiency Fund of the Republic of Srpska



Empowered lives.
Resilient nations.

	UNP	Voda	UKUPNO
2017.	0,0000	0,0000	0,0291

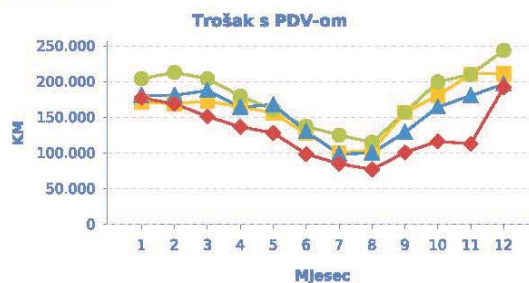
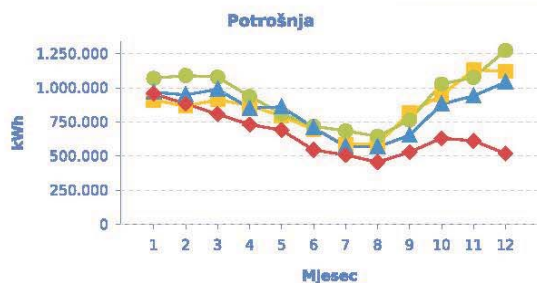
Drvo za ogrjev



2014 2015 2016 2017

2014 2015 2016 2017

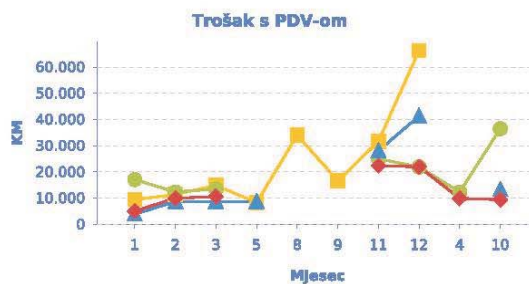
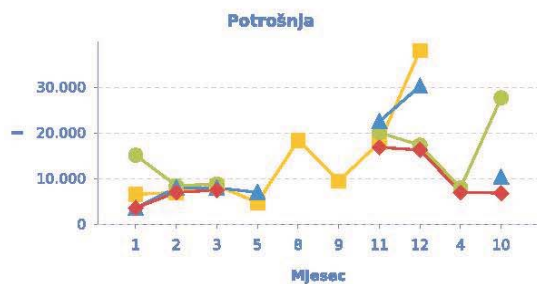
Električna energija



2014 2015 2016 2017

2014 2015 2016 2017

Extra lako loživo ulje



2014 2015 2016 2017

2014 2015 2016 2017

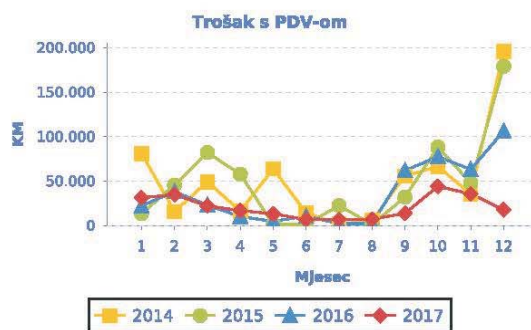
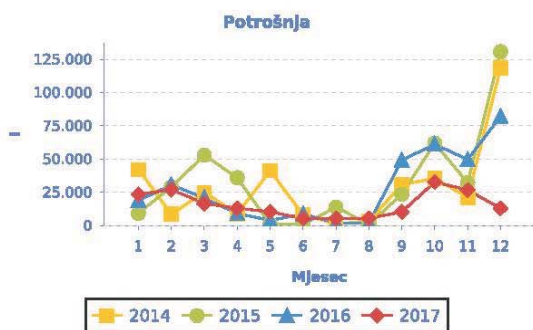


Фонд за заштиту животне средине
и енергетску ефикасност Републике Српске
Environmental Protection and Energy
Efficiency Fund of the Republic of Srpska

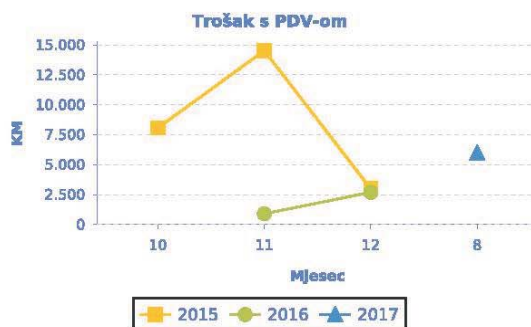


Empowered lives.
Resilient nations.

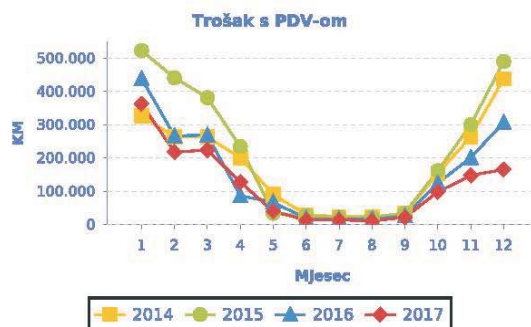
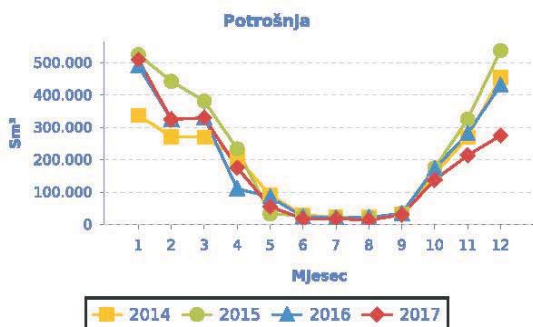
Lako loživo ulje

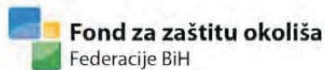


Pelet



Prirodni Gas



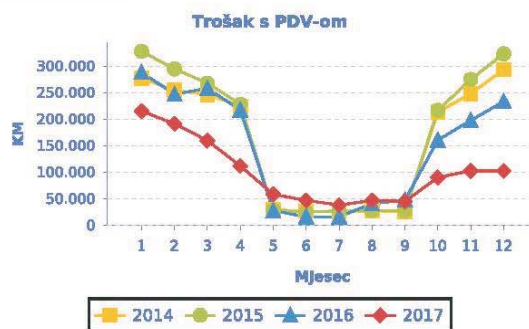
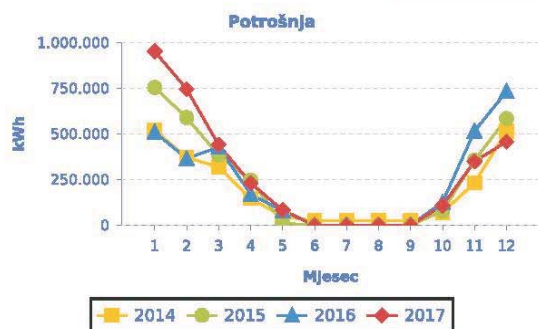


Фонд за заштиту животне средине
и енергетску ефикасност Републике Српске
Environmental Protection and Energy
Efficiency Fund of the Republic of Srpska

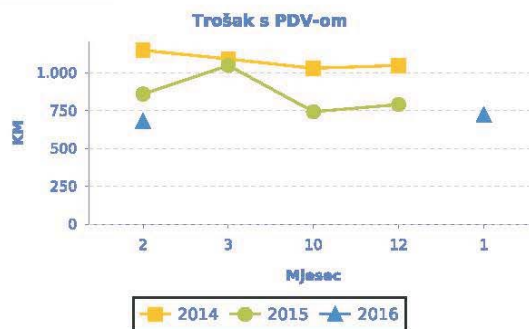
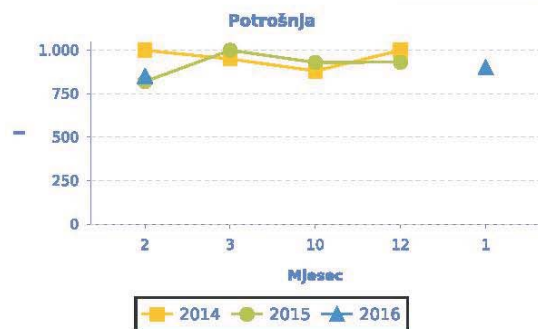


Empowered lives.
Resilient nations.

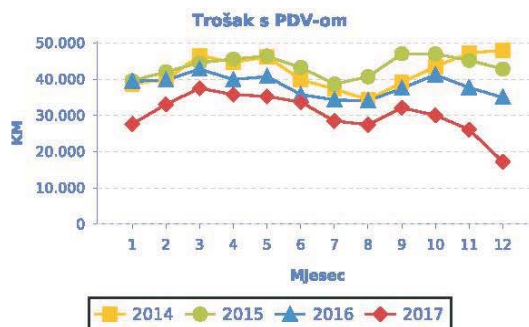
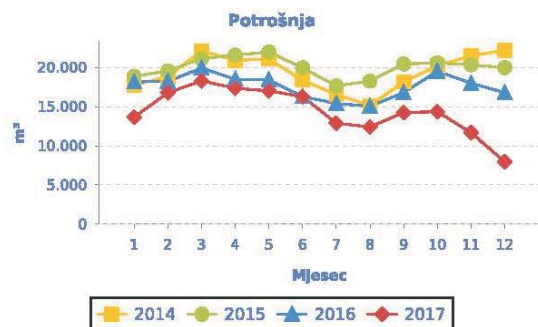
Toplota



UNP



Voda



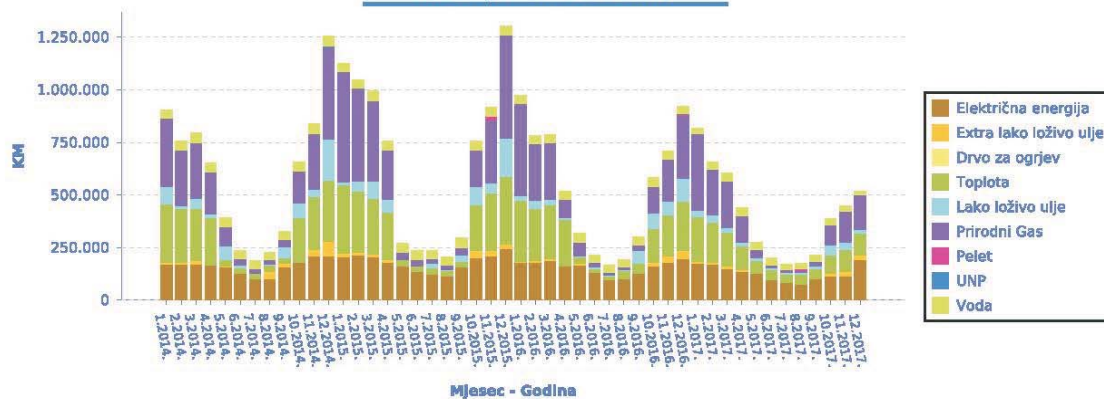


Фонд за заштиту животне средине
и енергетску ефикасност Републике Српске
Environmental Protection and Energy
Efficiency Fund of the Republic of Srpska



Empowered lives.
Resilient nations.

ENERGIJA - Troškovi [KM]



ENERGIJA - Emisije CO₂ [t]

