

СКУПШТИНА ГРАДА СРЕМСКА
МИТРОВИЦА

Број: 317-4/2024-I

Дана: 30.09.2024.године

Сремска Митровица

ПРЕДСЕДНИК СКУПШТИНЕ ГРАДА
Владимир Санадер, дипл.правник, с.р.

ЗАКЉУЧАК

I

ДОНОСИ СЕ Програм енергетске ефикасности за град Сремска Митровица од 2024.-2026.године.

II

Саставни део овог Закључка је Програм енергетске ефикасности за град Сремска Митровица од 2024.-2026.године.

III

Овај закључак ступа на снагу даном доношења, а биће објављен у „Службеном листу града Сремска Митровица“.



Програм енергетске ефикасности града Сремска Митровица

2024 -2026

Април 2024.

САДРЖАЈ

| | |
|--|-----------|
| 1. САЖЕТАК | 5 |
| 2. УВОД | 8 |
| 3. ОПШТИ ПОДАЦИ О СРЕМСКОЈ МИТРОВИЦИ | 9 |
| 3.1. Општи географски подаци | 9 |
| 3.2. Климатске карактеристике | 10 |
| 3.3. Демокрафске карактеристике..... | 20 |
| 3.4. Организациона структура ЈЛС Сремска Митровица..... | 23 |
| 3.5. Буџетски оквир | 25 |
| 3.6. Привредне активности на територији ЈЛС Сремска Митровица..... | 28 |
| 3.7. Стање животне средине | 31 |
| 3.7.1. Загађивање ваздуха..... | 31 |
| 3.7.2. Загађивање земљишта | 32 |
| 3.7.3. Загађивање вода..... | 32 |
| 3.7.4. Бука | 32 |
| 3.7.5. Одлагање отпада | 32 |
| 3.7.6. Шуме и зеленило | 33 |
| 4. ПРЕГЛЕД И ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА КОМУНАЛНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ ЈЛС СРЕМСКА МИТРОВИЦА | 34 |
| 4.1. Снабдевање електричном енергијом | 34 |
| 4.2. „ТЕ-ТО Сремска Митровица“ | 35 |
| 4.3. Гасна инфраструктура..... | 37 |
| 4.4. Топловодна инфраструктура | 38 |
| 4.5. Управљање комуналним отпадом - Регионална депонија “Срем-Мачва“ | 41 |
| 4.6. Управљање комуналним делатностима – ЈКП „Комуналије“..... | 42 |
| 4.6.1. Сектор "Градска чистоћа"..... | 42 |
| 4.6.2. Сектор "Хигијена града" | 43 |
| 4.6.3. Сектор "Градско зеленило"..... | 43 |
| 4.6.4. Сектор „Јавна расвета“ | 43 |
| 4.6.5. Сектор "Градска пијаца" | 43 |
| 4.6.6. Сектор "Погребне услуге" | 44 |
| 4.6.7. Сектор "Зоохигијена"..... | 44 |
| 4.6.8. Сектор "Паркинг сервис " | 44 |
| 4.6.9. Заштита животне средине..... | 44 |
| 4.6.10. Реализовани пројекти: | 44 |

| | |
|---|------------|
| 4.6.11. Реализација енергетских циљева за период 2022/23 године | 45 |
| 4.7. Јавна расвета | 48 |
| 4.8. Структура и стање јавних зграда | 51 |
| 4.8.1. Предшколске установе | 51 |
| 4.8.2. Основне школе | 53 |
| 4.8.3. Средње школе | 55 |
| 4.8.4. Установе културе | 57 |
| 4.8.5. Јавно комунална предузећа | 61 |
| 4.8.6. Преглед типичних карактеристика јавних зграда у Србији према периоду изградње | 61 |
| 5. ПРЕГЛЕД ГОДИШЊИХ ЕНЕРГЕТСКИХ ПОТРЕБА У ПЕРИОДУ 2022 – 2023 У ГРАДУ СРЕМСКА МИТРОВИЦА..... | 64 |
| 6. СИСТЕМ ЕНЕРГЕТСКОГ МЕНАЏМЕНТА У ГРАДУ СРЕМСКА МИТРОВИЦА . | 79 |
| 7. ПРЕДЛОЗИ МЕРА И АКТИВНОСТИ ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ ЕЕ И ПОВЕЋАЊЕ УДЕЛА ОИЕ | 83 |
| 7.1. План енергетске санације и одржавања јавних зграда | 83 |
| 7.2. Ефекти уштеде примарне енергије | 84 |
| 8. МЕТОДОЛОГИЈА ПРОРАЧУНА УШТЕДЕ ЕНЕРГИЈЕ, ФИНАНСИЈСКИХ И ЕКОЛОШКИХ ПОКАЗАТЕЉА..... | 99 |
| 9. НАЧИН ПРАЂЕЊА РЕАЛИЗАЦИЈЕ ПРОГРАМА ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ГРАДА СРЕМСКА МИТРОВИЦА ЗА ПЕРИОД 2024-2026. ГОДИНЕ | 101 |
| 10. ИЗВОРИ ФИНАНСИРАЊА И ФИНАНСИЈСКИ МЕХАНИЗМИ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ МЕРА И АКТИВНОСТИ ЕЕ..... | 102 |
| 10.1. Управа за финансирање и подстицање енергетске ефикасности | 102 |
| 10.2. Финансирање на нивоу ЈЛС | 104 |
| 10.2.1. Јавно-приватно партнерство..... | 106 |
| 10.2.2. ESCO | 106 |
| 10.3. Међународни фондови и извори финансирања | 107 |
| 10.3.1. Кредитне линије европске банке за обнову и развој..... | 107 |
| 10.3.2. Кредитна линија за одрживу енергију за Западни Балкан (WeBSEFF)..... | 107 |
| 10.3.3. Кредити и финансијски подстицаји за јавни сектор | 108 |
| 10.3.4. Подстицајни бонуси (грантови) | 108 |
| 10.3.5. Инвестициони оквир за Западни Балкан (WBIF)..... | 108 |
| 10.3.6. Међународна финансијска корпорација (ИФЦ)..... | 109 |
| 10.3.7. Инструмент претприступне помоћи..... | 109 |
| 10.3.8. Немачка развојна банка | 110 |

| | |
|---|------------|
| 10.3.9. Отворени регионални фонд за југоисточну Европу | 110 |
| 10.3.10. Глобални фонд за животну средину..... | 110 |
| 10.3.11. Фонд зеленог развоја југоисточне европе | 111 |
| 11. ИЗВЕШТАЈ О РЕЗУЛТАТИМА СПРОВОЂЕЊА МЕРА ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ ЕЕ У ПЕРИОДУ 2020-2022..... | 112 |
| 11.1. 2023. година..... | 112 |
| 11.2. 2022. година..... | 113 |
| 11.3. 2021. година..... | 114 |
| 11.4. 2020. година..... | 115 |
| 12. ПЛАН ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ЗА 2024. ГОДИНУ | 116 |
| 13. ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА | 127 |

1. САЖЕТАК

Постојање законске обавезе није ни једини ни најважнији разлог за доношење Програма. Програм је законски обавезан, али његово доношење није условљено само законским захтевима. Ипак, само постојање закона није увек довољно да би се постигли стварни резултати или да би се инкорпорирале најбоље праксе у ову врсту програма.

Важно је разумети да је енергетска ефикасност више од самог спровођења законских захтева. То је инвестиција у буџете, заштита околине, подизање свести о одрживости и борба против климатских промена. Енергетска ефикасност представља најпоузданији и најефикаснији начин за смањење потрошње енергије, што укључује уштеду ресурса, смањење трошкова и смањење емисије штетних гасова.

Исправно примењен Програм енергетске ефикасности доноси са собом разне подстицаје и предности. Оне укључују смањење трошкова за енергију, побољшање квалитета животне средине, подизање стандарда у животу, посебно у објектима који се користе за јавне намене, као и стварање нових пословних могућности кроз развој и примену нових технологија.

Дакле, иако је законска обавеза значајна у иницирању Програма енергетске ефикасности, најважније је усмерити пажњу на додатне користи и предности које овај програм може донети, као што су уштеда енергије, заштита околине, бољи квалитет живота и стварање нових пословних могућности.

У 2023. години, у објектима на овој територији потрошено је више од 10.152 MWh енергије, од тога за горива (дрва, угаљ, природни гас, лож уље) – 1.307 MWh, за електричну енергију 2.833 MWh и за топлотну енергију за даљинско грејање 3.960 MWh. Утрошак електричне енергије за јавно осветљење износио је 2.052 MWh.

Локална самоуправа има значајну улогу у смањењу ових трошкова и подизању комфора корисника јавних зграда. Такође, има утицај на трошкове и комфор у домаћинствима, као и на ниво загађења ваздуха.

У 2021. години, Влада Републике Србије је започела програм подршке унапређењу енергетске ефикасности објеката и грејних система у домаћинствима. Град Сремска Митровица се одмах укључио у овај јавни позив за суфинансирање мера енергетске санације у 2021. години, осигуравши средства из републичког и локалног буџета. Након овога, учествовао је и у другом и у трећем јавном позиву Министарства.

Град Сремска Митровица

План 2021:

| | |
|---------|------------|
| Град | 3.000.000 |
| МРЕ | 3.000.000 |
| Грађани | 6.000.000 |
| Укупно | 12.000.000 |

**Реализовано
2021:**

УКУПНО

| Мера | Број уговора | Инвестициона вредност радова [din] | Укупна годишња уштеда финалне енергије [kWh/god] | Укупна годишња уштеда финалне енергије [din/god] | Уштеда CO ₂ [tCO ₂ /god] |
|------------------|--------------|------------------------------------|--|--|--|
| Изолација | 16 | 5.004.999,89 | 237.476,60 | 932.167,96 | 94,32 |
| Столарија | 34 | 5.602.591,13 | 52.584,72 | 259.715,56 | 22,96 |
| Котлови | 37 | 4.547.133,86 | 558.525,00 | 2.810.897,00 | 198,70 |
| УКУПНО | 87,00 | 15.154.724,88 | 848.586,32 | 4.002.780,52 | 315,98 |

План 2022 – ЈП 1/22

| | Остале мере | Панели |
|---------------|-------------------|------------------|
| Град | 3.750.000 | 1.250.000 |
| МРЕ | 3.750.000 | 1.250.000 |
| Грађани | 7.500.000 | 2.500.000 |
| Укупно | 15.000.000 | 5.000.000 |

Уговорено 2022:

| Мера | Број уговора | Инвестициона вредност радова [din] |
|------------------------------|--------------|------------------------------------|
| Столарија (1) | 33 | 9.198.745,33 |
| Изолација (2) | 7 | 3.549.945,13 |
| Изолација (3) | 8 | 935.565,00 |
| Изолација+радијатори (3, 5) | 4 | 938.062,00 |
| Котлови (4) | 2 | 544.503,00 |
| Котлови + цевна мрежа (4, 5) | 1 | 407.778,00 |
| Топлотне пумпе (6) | 3 | 1.507.220,00 |
| Соларни колектори (7) | 0 | 0 |
| Соларни панели | 7 | 7.068.841,00 |
| УКУПНО | 57 | 24.150.659,46 |

За јавни позив у 2023. години, укупно опредељена средства за субвенције су 12.500.000 динара, од чега Град учествује са 40%, а МРЕ са 60% средстава. Овај јавни позив је у току.

Програм је предвидео активности за унапређење енергетске ефикасности до 2027. године. У оквиру програма, доступни су подаци о потрошњи енергије у јавним зградама, јавном осветљењу и возним парковима на територији града за период од 2022. до 2023. године. Кроз овај биланс, узети су у обзир подаци прикупљени из различитих објеката и мерних места система јавног осветљења.

Цене енергије су у знатном порасту, што наговештава да ће оне у будућности бити још више. Због тога, неопходно је тражити начине за постизање веће енергетске ефикасности. Програм укључује 17 мера у вредности преко 340 милиона динара

које су предвиђене за унапређење енергетске ефикасности у јавним зградама, саобраћају, јавном осветљењу и у управљању енергијом.

Очекује се да спровођење ових мера до 2026. године донесе уштеду примарне енергије од преко 1.740,27 тона еквивалентне нафте. Ипак, искуства показују да постоји могућност прецењивања уштеде.

Програм такође наводи могуће изворе финансирања, осим градског буџета, истичући значај правовременог инвестирања у пројектну документацију за добијање средстава из различитих фондова.

Град Сремска Митровица ће у наредним периодима фокусирати све своје ресурсе и посветити се примени овог програма са циљем да гарантује одрживост у потрошњи енергије за наредне генерације, тежећи иновативном и одрживом приступу у свом развоју.

2. УВОД

Програм ЕЕ града Сремска Митровица је плански документ који доноси град Сремска Митровица као обвезник СЕМ, у складу са одредбама Закона о енергетској ефикасности и рационалној употреби енергије од 19.04.2021. Он је у потпуности усклађен са поменутиим одредбама и у њему је изложен планирани начин остваривања и вредност планираног циља уштеде енергије за период од три године.

Планирани циљ уштеде енергије у граду Сремска Митровица, утврђен овим Програмом, је у складу са планираним циљевима Стратегије развоја енергетике Републике Србије до 2025. године са пројекцијама до 2030. године, Програмом остваривања Стратегије и НАПЕЕ РС.

Поред планираног циља уштеде енергије Програм ЕЕ садржи и све остале обавезне елементе прописане чланом 10. Закона о ефикасном коришћењу енергије, и то:

- преглед и процену годишњих енергетских потреба града Сремска Митровица, тј. енергетски биланс јавних објеката за које град Сремска Митровица сноси оперативне трошкове и трошкове текућег и инвестиционог одржавања, укључујући и објекте које користе јавне установе, јавна комунална и остала јавна предузећа чији је оснивач град Сремска Митровица,
- процену енергетских својстава објеката обухваћених СЕМ града Сремска Митровица,
- преглед мера и активности које ће обезбедити ефикасно коришћење енергије, укључујући и планове енергетске санације и одржавања јавних објеката у надлежности локалне самоуправе, планове унапређења комуналних услуга (снабдевање водом, јавна расвета, управљање отпадом, и сл.), планове коришћења обновљивих извора енергије, комуналног и индустријског отпада, као и свих других мера које се планирају у смислу ефикасног коришћења енергије,
- носиоце мера и активности, рокове и процене очекиваних резултата за сваку од мера којима се предвиђа остваривање планираног циља,
- средства потребна за спровођење Програма ЕЕ, изворе и начине њиховог финансирања.

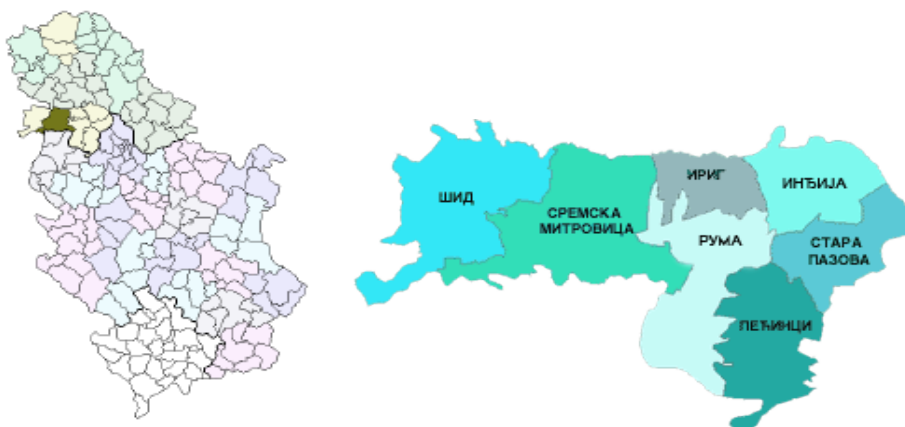
Планирани трогодишњи циљ уштеде предвиђен овим Програмом, у складу са Уредбом, је смањење за 1% годишње потрошње примарне енергије.

Мере наведене у Програму ЕЕ су усклађене са мерама предвиђеним НАПЕЕ РС, а приликом прорачуна уштеде енергије по појединим мерама унапређења енергетске ефикасности коришћена је методологија прописана у правилнику којим се дефинише методологија за праћење, проверу и оцену ефеката спровођења НАПЕЕ РС, односно методологија за израчунавање уштеда која је развијена у складу са препорукама Европске комисије.

3. ОПШТИ ПОДАЦИ О СРЕМСКОЈ МИТРОВИЦИ

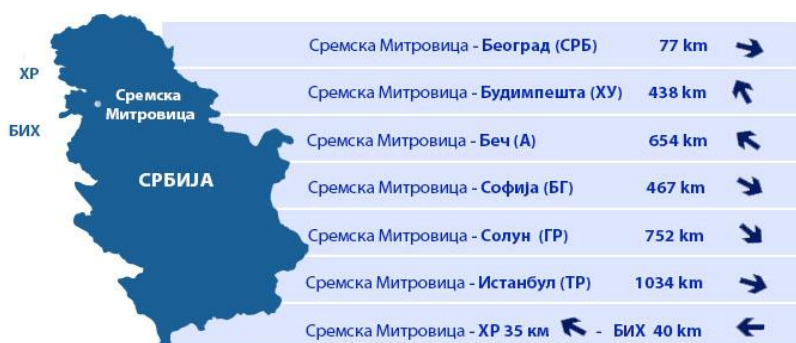
3.1. Општи географски подаци

Град Сремска Митровица је привредно, културно и административно седиште Сремског управног округа. Сремски управни округ се налази у северном делу Републике Србије у оквиру Аутономне покрајине Војводине. Име је добио по географској области Срем, чији се највећи део налази у границама округа. Округ захвата и мали део области Мачве. Сремска Митровица је и највећи град у Срему и један од најстаријих градова у Војводини и Србији. Такође, град је образован на месту где је савска обала најприступачнија. У прошлости су делови источно и западно од града били изузетно мочварни и тешко приступачни, па је ово место било погодно за прелазак преко реке и управу над њом у овом делу тока.



Град, чије је античко име било Сирмијум, је био престоница Римског царства током периода тетрархије. Називан је и „славном мајком градова“. Бројни римски цареви су рођени у тадашњем Сирмијуму. Сремска Митровица се налази у северозападном делу Србије, југозападном делу Војводине, на контакту трију различитих морфолошких целина: сремске равнице, мачванске равнице и фрушкогорског побрђа. Градско насеље заправо је конурбација три насеља: Сремске Митровице као централне урбане целине, суседне Мачванске Митровице на десној обали реке Саве и највећег села по броју становника у Србији, Лаћарка, на западу. Град се налази у зони умерено континенталне климе.

Град Сремска Митровица налази се у развојном дунавском појасу, на који се наслања појас дуж реке Саве. Простор који је нераскидиво везан са Подунављем на западу, у правцу Мађарске, Хрватске, Словачке, Аустрије и Немачке, и на истоку, у правцу Бугарске, Румуније, Украјине и Молдавије, представља кључну развојну осовину за просторну интеграцију Републике Србије са Европом.



АП Војводина се састоји од 8 градова и 39 општина, подељених у 7 управних округа. Град Сремска Митровица има највише насељених места од свих локалних самоуправа у Војводини - укупно 26 насељених места, и то:

- | | |
|------------------------|--|
| 1. Бешеновачки Прњавор | 14. Мартинци |
| 2. Бешеново | 15. Мачванска Митровица |
| 3. Босут | 16. Ноћај |
| 4. Велики Радинци | 17. Равње |
| 5. Гргуревци | 18. Раденковић |
| 6. Дивош | 19. Салаш Ноћајски |
| 7. Засавица I | 20. Сремска Митровица - градско насеље |
| 8. Засавица II | 21. Сремска Рача |
| 9. Јарак | 22. Стара Бингула |
| 10. Кузмин | 23. Чалма |
| 11. Лаћарак | 24. Шашинци |
| 12. Лежимир | 25. Шишатовац |
| 13. Манђелос | 26. Шуљам |

У просторно-функционалној организацији мреже насеља Град Сремска Митровица има статус центра националног значаја.

3.2. Климатске карактеристике

У подручју града Сремска Митровица влада умерено континентална клима, која се одликује топлим и сушним летима, умереним зимама и кишним прелазним добима (касна јесен и касно пролеће).

Спољна пројектна температура θ_e [°C] : -15

Степен дана HDD ("Heating degree days") : 2.738

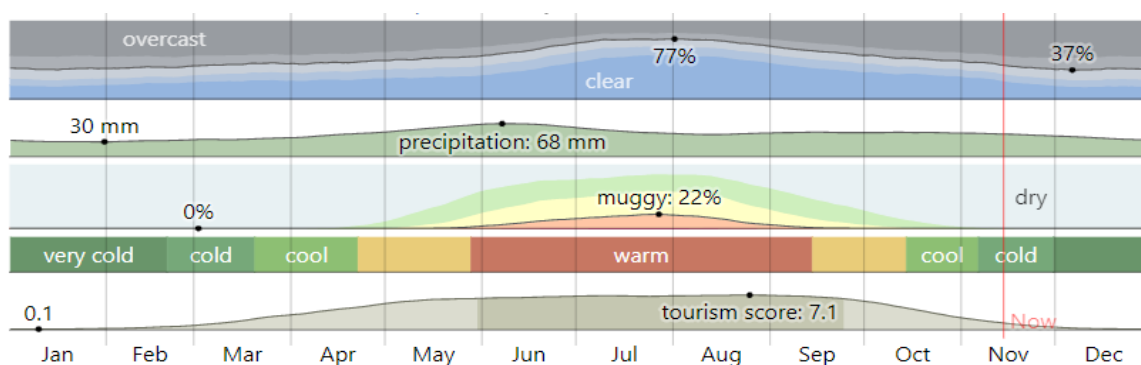
Период грејања, HD (eng. heating days) : 185

Средња температура грејног периода $\theta_{H,mn}$ [°C] : 5,2

У Сремској Митровици лета су топла, зиме веома хладне и снежне, а током целе године је променљиво облачно. Током године, температура обично варира од -3°C до 29°C и ретко је испод -10°C или изнад 34°C.

На основу туристичке оцене, најбоље годишње доба за посету Сремској Митровици за активности по топлом времену је од краја маја до краја септембра.

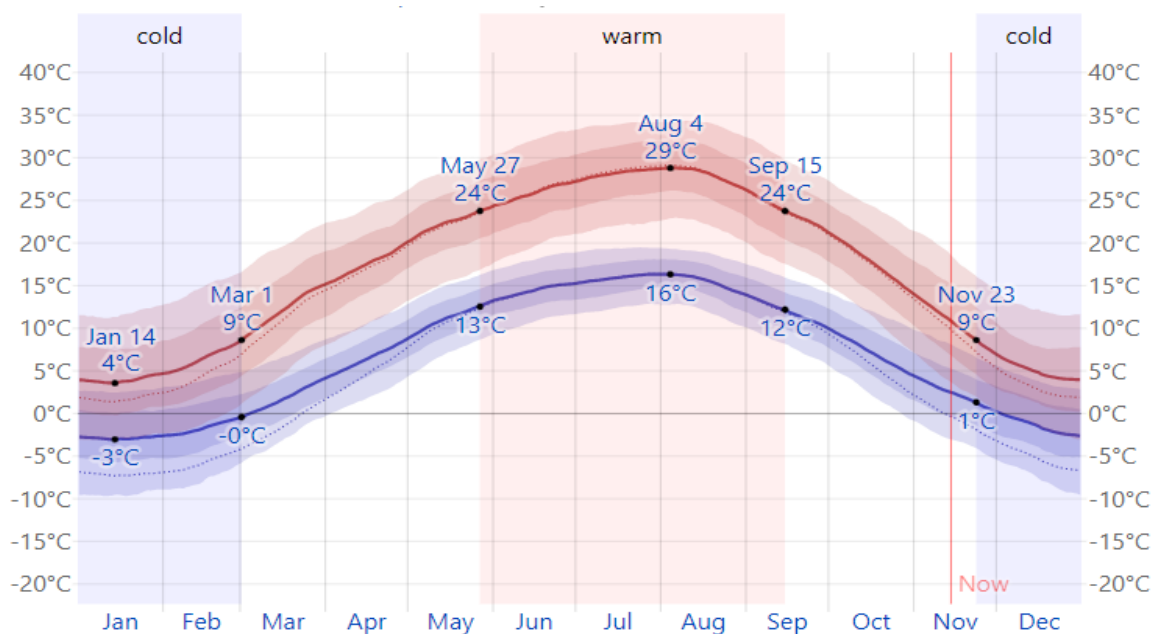
Клима у Сремској Митровици



Сремска Митровица време по месецима

Топла сезона траје 3,6 месеци, од 27. маја до 15. септембра, са средњом дневном високом температуром изнад 24°C. Најтоплији месец у години у Сремској Митровици је јул, са просечном највишом температуром од 28°C и најнижом од 16°C.

Хладна сезона траје 3,3 месеца, од 23. новембра до 1. марта, са средњом дневном високом температуром испод 9°C. Најхладнији месец у години у Сремској Митровици је јануар, са просечном најнижом од -3°C и највишом од 4°C.

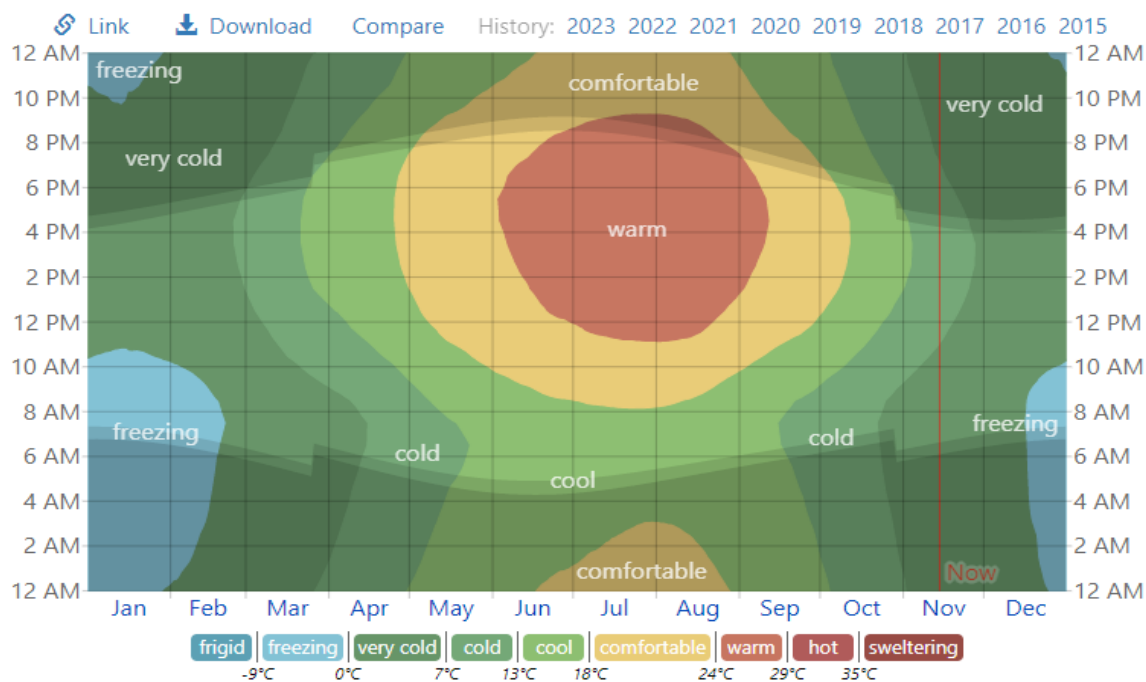


Просечна висока и ниска температура у Сремској Митровици

Просечна дневна висока (црвена линија) и ниска (плава линија) температура, са опсегом од 25. до 75. и 10. до 90. перцентила. Танке испрекидане линије су одговарајуће просечне перципиране температуре.

| Average | Jan | Feb | Mar | Apr | May | Jun | Jul | Aug | Sep | Oct | Nov | Dec |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| High | 4°C | 6°C | 12°C | 18°C | 23°C | 26°C | 28°C | 28°C | 24°C | 18°C | 10°C | 5°C |
| Temp. | 0°C | 2°C | 7°C | 12°C | 17°C | 20°C | 22°C | 22°C | 18°C | 12°C | 6°C | 1°C |
| Low | -3°C | -2°C | 2°C | 7°C | 11°C | 14°C | 16°C | 15°C | 12°C | 7°C | 2°C | -2°C |

Слика испод приказује компактну карактеризацију просечних температура по сату током целе године. Хоризонтална оса је дан у години, вертикална оса је сат у дану, а боја је просечна температура за тај сат и дан.



Просечна температура по сату у Сремској Митровици

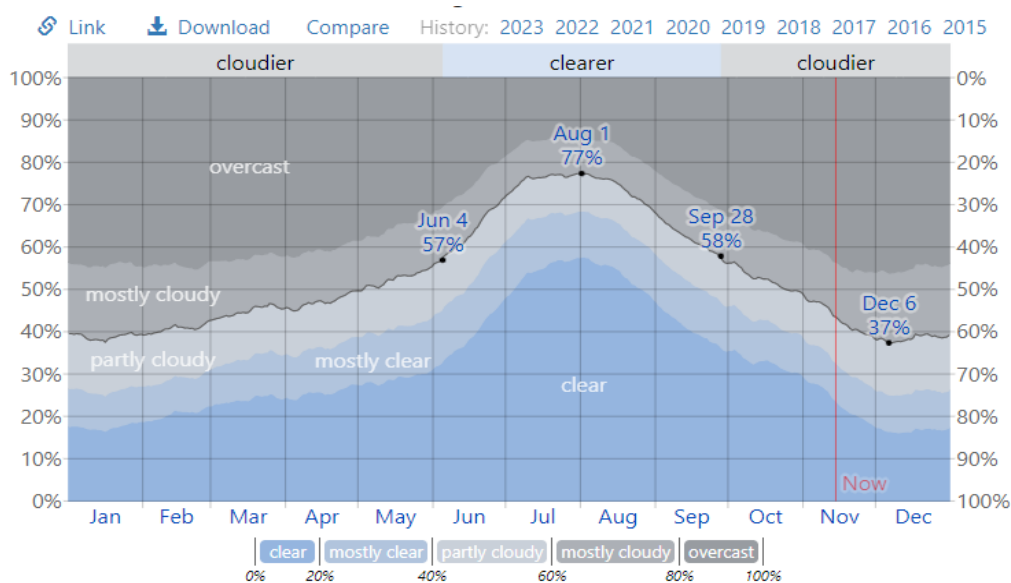
Просечна температура по сату, означена бојом у траке. Осенчени слојеви указују на ноћ и грађански сумрак.

У Сремској Митровици, просечан проценат неба покривеног облацима доживљава значајне сезонске варијације током године.

Ведрији део године у Сремској Митровици почиње око 4. јуна и траје 3,8 месеци, а завршава се око 28. септембра. Најведрији месец у години у Сремској Митровици је јул, током којег је у просеку небо ведро, претежно ведро или делимично облачно 76% времена.

Облачнији део године почиње око 28. септембра и траје 8,2 месеца, а завршава се око 4. јуна.

Најоблачнији месец у години у Сремској Митровици је децембар, током којег је небо у просеку наоблачено или претежно облачно 62% времена.

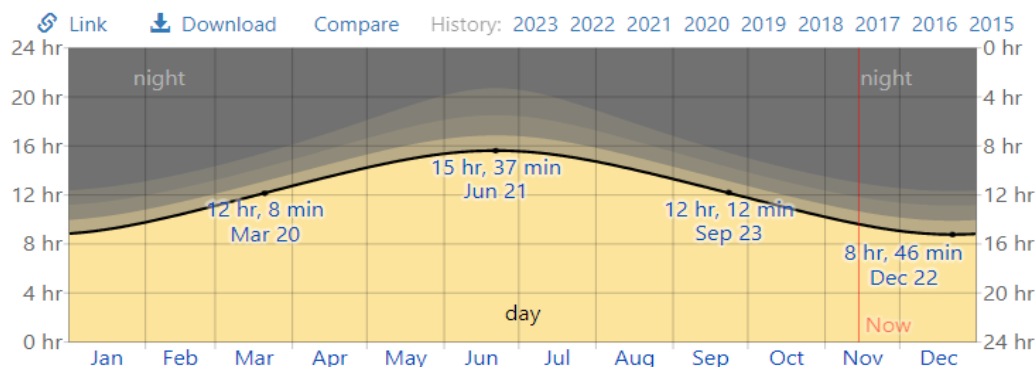


Категорије облачности у Сремској Митровици

Процент времена проведеног у сваком опсегу облачности, категорисан по проценту неба покривеног облацима.

| Fraction | Jan | Feb | Mar | Apr | May | Jun | Jul | Aug | Sep | Oct | Nov | Dec |
|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Cloudier | 61% | 59% | 55% | 53% | 47% | 36% | 24% | 26% | 39% | 48% | 57% | 62% |
| Clearer | 39% | 41% | 45% | 47% | 53% | 64% | 76% | 74% | 61% | 52% | 43% | 38% |

Дужина дана у Сремској Митровици значајно варира током године. У 2023. најкраћи дан је 22. децембар, са 8 сати и 46 минута дневног светла; најдужи дан је 21. јун, са 15 сати и 37 минута дневног светла.

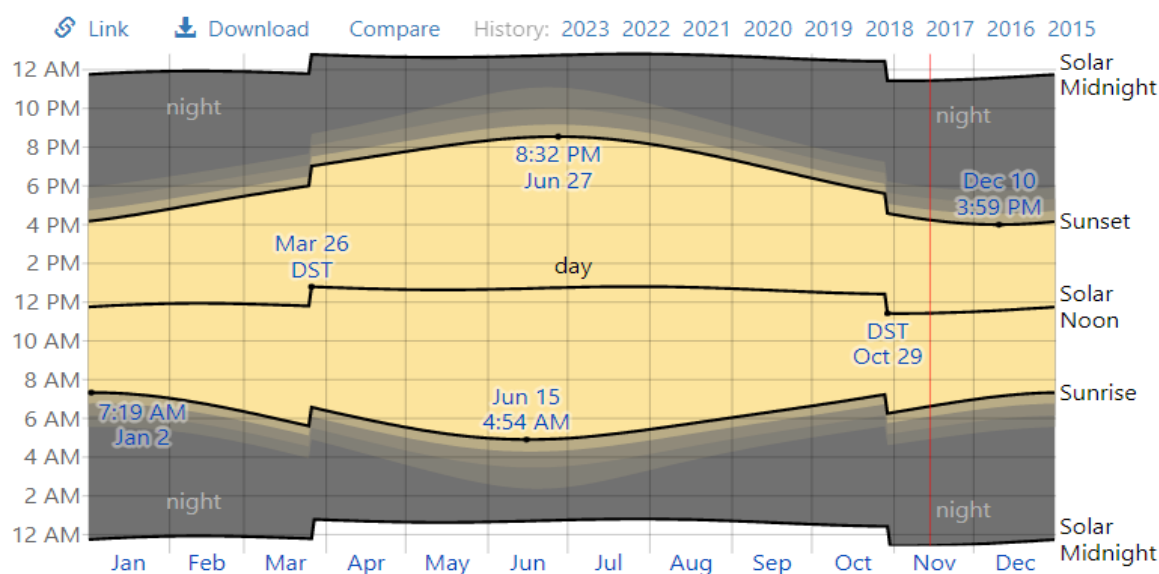


Сати дана и сумрака у Сремској Митровици

Број сати током којих је Сунце видљиво (црна линија). Од дна (најжутије) до врха (најсива), траке боја означавају: пуну дневну светлост, сумрак (грађански, наутички и астрономски) и пуну ноћ.

| Hours of | Jan | Feb | Mar | Apr | May | Jun | Jul | Aug | Sep | Oct | Nov | Dec |
|----------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|
| Daylight | 9.2h | 10.4h | 12.0h | 13.5h | 14.9h | 15.6h | 15.2h | 14.0h | 12.5h | 10.9h | 9.5h | 8.8h |

Најранији излазак Сунца је 15. јуна у 04:54, а најкасније 2 сата и 25 минута касније у 7:19 2. јануара. Најранији залазак Сунца је 10. децембра у 15:59, а најранији залазак Сунца је 4 сата, 32 минута касније у 20:32 27. јуна.

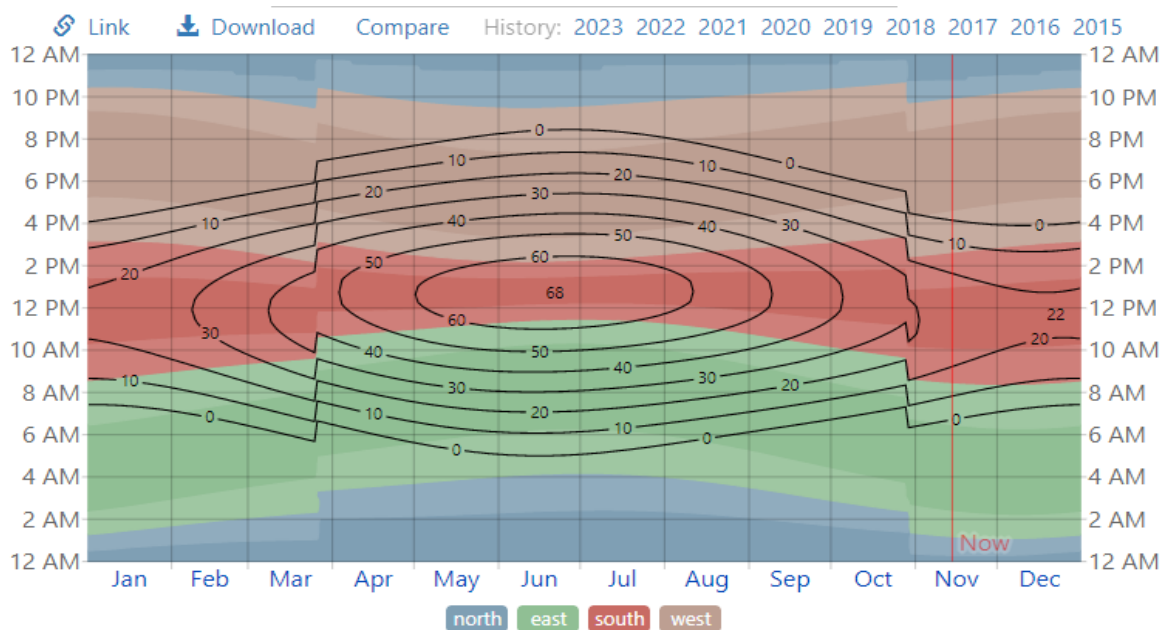


Излазак и залазак сунца уз сумрак и летње рачунање времена у Сремској Митровици

Сунчев дан током 2023. године

Одоздо према горе, црне линије су претходна соларна поноћ, излазак сунца, соларно подне, залазак сунца и следећа соларна поноћ. Дан, сумрак (грађански, наутички и астрономски) и ноћ су означени тракама боја од жуте до сиве. Прелази на летње рачунање времена и са њега су означени ознакама 'DST'.

Слика испод представља компактан приказ елевације сунца (угао Сунца изнад хоризонта) и азимута (њиховог правца компаса) за сваки сат сваког дана у периоду извештавања. Хоризонтална оса је дан у години, а вертикална оса је сат у дану. За дати дан и сат тог дана, боја позадине означава азимут сунца у том тренутку. Црне изоленије су контуре константне сунчеве надморске висине.



Соларна надморска висина и азимут у Сремској Митровици

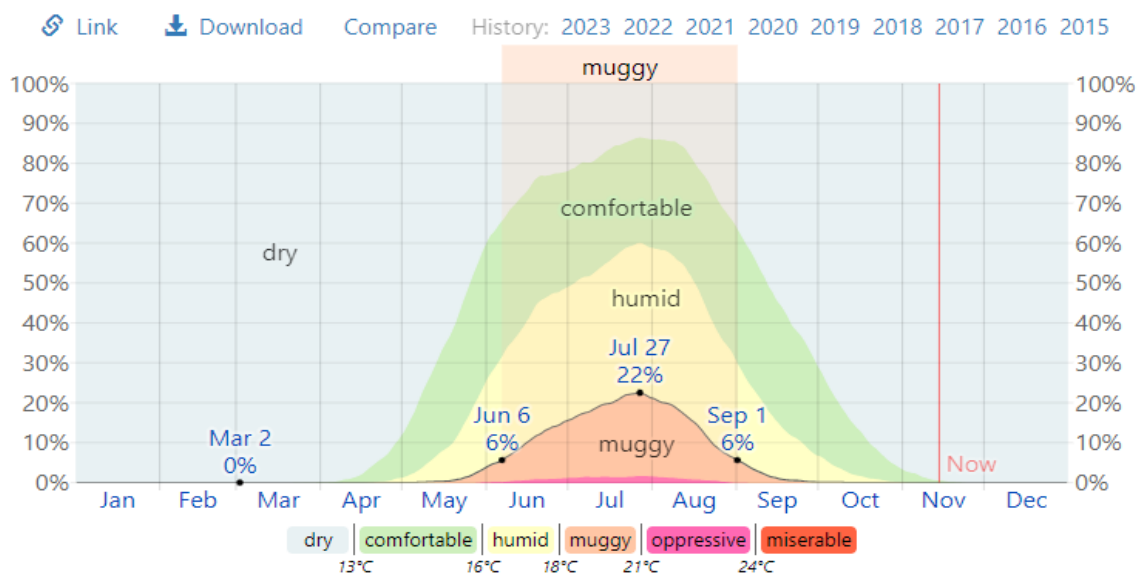
Соларна елевација и азимут током 2023. године

Црне линије су линије константне соларне елевације (угао сунца изнад хоризонта, у степенима). Испуне боје позадине означавају азимут (смер компаса) сунца. Благо затамњене области на границама кардиналних тачака компаса означавају подразумеване међусмерце (североисток, југоисток, југозапад и северозапад).

Ниво удобности влажности заснивамо на тачки росе, јер она одређује да ли ће зној испарити са коже и на тај начин хладити тело. Ниже тачке росе осећају се сушнијим, а више тачке росе влажније. За разлику од температуре, која се обично значајно разликује између ноћи и дана, тачка росе има тенденцију да се мења спорије, тако да док температура може да падне ноћу, облачан дан обично прати мучна ноћ. Сремска Митровица доживљава одређене сезонске варијације у ученој влажности.

Највећи период у години траје 2,8 месеци, од 6. јуна до 1. септембра, за које време је ниво удобности мучан, опресиван или јадан најмање 6% времена. Месец са највише кишних дана у Сремској Митровици је јул, са 6,2 дана кишних или још горе.

Најмање влажан дан у години је 2. март, када су мутни услови у суштини нечувени.



Нивои комфора влажности у Сремској Митровици

Процент времена проведеног на различитим нивоима удобности влажности, категорисан по тачки росе.

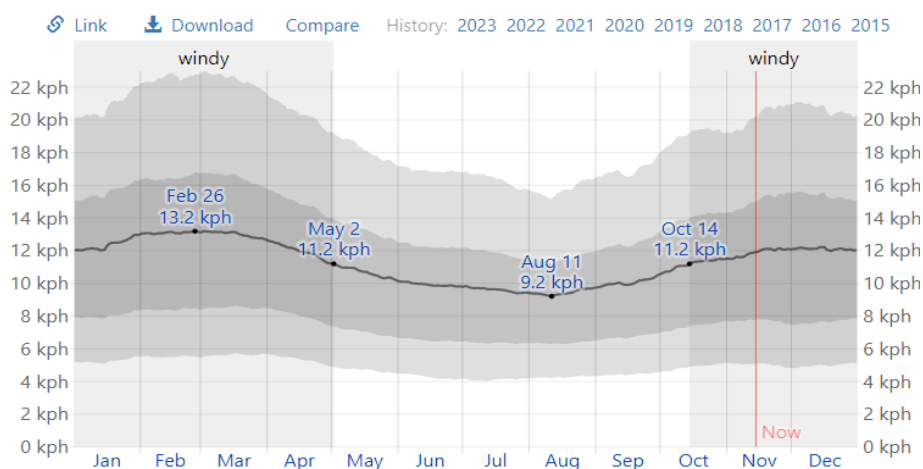
| | Jan | Feb | Mar | Apr | May | Jun | Jul | Aug | Sep | Oct | Nov | Dec |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Muggy days | 0.0d | 0.0d | 0.0d | 0.0d | 0.3d | 3.1d | 6.2d | 4.2d | 0.5d | 0.0d | 0.0d | 0.0d |

У овом одељку се говори о просечном вектору ветра (брзина и правац) за широки сат по сату на 10 метара изнад тла. Ветар који се осећа на било којој локацији у великој мери зависи од локалне топографије и других фактора, а тренутна брзина и смер ветра варирају више од просечних сати.

Просечна сатна брзина ветра у Сремској Митровици доживљава благе сезонске варијације током године.

Ветровитији део године траје 6,6 месеци, од 14. октобра до 2. маја, са просечном брзином ветра већом од 11,2 километара на сат. Најветровитији месец у години у Сремској Митровици је фебруар, са просечном брзином ветра по сату од 13,1 километар на сат.

Мирније доба године траје 5,4 месеца, од 2. маја до 14. октобра. Најмирнији месец у години у Сремској Митровици је август, са просечном брзином ветра по сату од 9,5 километара на сат.



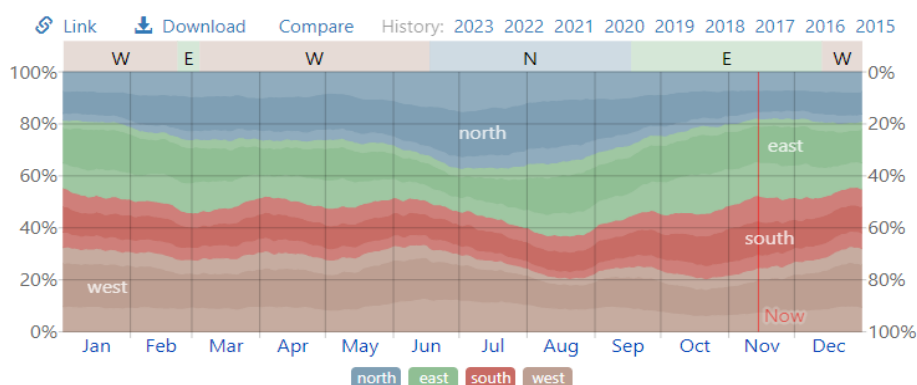
Просечна брзина ветра у Сремској Митровици

Просечна просечна брзина ветра по сату (тамно сива линија), са опсегом од 25. до 75. и 10. до 90. перцентила.

| | Jan | Feb | Mar | Apr | May | Jun | Jul | Aug | Sep | Oct | Nov | Dec |
|------------------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| Wind Speed (kph) | 12.4 | 13.1 | 13.0 | 11.9 | 10.7 | 9.9 | 9.6 | 9.5 | 10.1 | 11.2 | 11.9 | 12.1 |

Преовлађујући просечни сатни смер ветра у Сремској Митровици варира током целе године.

Ветар је најчешће источног смера 1,4 недеље, од 22. фебруара до 4. марта и 2,9 месеци, од 17. септембра до 13. децембра, са вршним процентом од 34% 20. октобра. Ветар најчешће дува западног смера за 3,4 месеца, од 4. марта до 17. јуна и 2,3 месеца, од 13. децембра до 22. фебруара, са вршним процентом од 34% 14. јуна. Ветар најчешће дува северног смера 3,0 месеца, од 17. јуна до 17. септембра, са вршним процентом од 37% 2. јула.



Правац ветра у Сремској Митровици

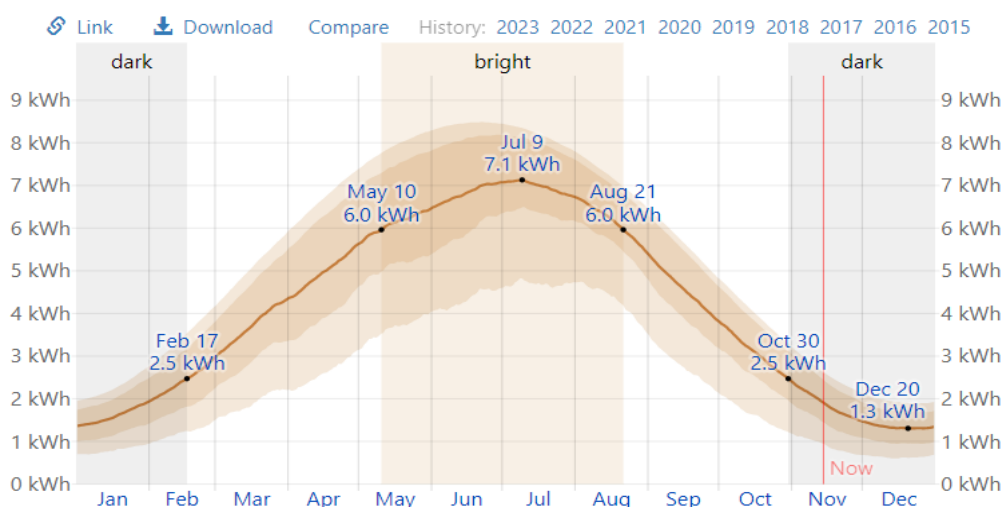
Процент сати у којима је средњи смер ветра из сваког од четири кардинална смера ветра, искључујући сате у којима је средња брзина ветра мања од 1,6 km/h. Благо затамњена подручја на границама представљају проценат сати проведених у подразумеваним средњим правцима (североисток, југоисток, југозапад и северозапад).

У овом одељку се говори о укупном дневном инциденту краткоталасне сунчеве енергије која достиже површину земље на широком подручју, узимајући у обзир сезонске варијације у дужини дана, надморску висину Сунца изнад хоризонта и апсорпцију од стране облака и других атмосферских утицаја и саставних делова. Краткоталасно зрачење укључује видљиву светлост и ултраљубичасто зрачење.

Просечан дневни инцидент краткоталасне соларне енергије доживљава екстремне сезонске варијације током године.

Светлији период године траје 3,3 месеца, од 10. маја до 21. августа, са просечном дневном упадном краткоталасном енергијом по квадратном метру изнад 6,0 kWh. Најсјајнији месец у години у Сремској Митровици је јул, са просеком од 7,0 kWh.

Тамнији период године траје 3,6 месеци, од 30. октобра до 17. фебруара, са просечном дневном краткоталасном енергијом инцидента по квадратном метру испод 2,5 kWh. Најмрачнији месец у години у Сремској Митровици је децембар, са просеком од 1,3 kWh.



Просечан дневни инцидент краткоталасне соларне енергије у Сремској Митровици

Просечна дневна краткоталасна сунчева енергија која достиже тло по квадратном метру (наранџаста линија), са опсегом од 25. до 75. и 10. до 90. перцентила.

| | Jan | Feb | Mar | Apr | May | Jun | Jul | Aug | Sep | Oct | Nov | Dec |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Solar Energy (kWh) | 1.6 | 2.4 | 3.7 | 5.0 | 6.1 | 6.8 | 7.0 | 6.1 | 4.5 | 3.0 | 1.9 | 1.3 |

3.3. Демокрафске карактеристике



СТАНОВНИШТВО

Основни подаци

| | | |
|--|-------|--------|
| Површина (км ²) ¹ | 762 | (2021) |
| Број насеља ² | 26 | (2021) |
| Густина насељености (број становника/км ²) ³ | 96 | (2022) |
| Стопа живорођених ³ | 9 | (2022) |
| Стопа умрлих ³ | 18 | (2022) |
| Стопа природног прираштаја ³ | -10 | (2022) |
| (просек година) ³ | 74 | (2022) |
| Просечна старост (у годинама) ³ | 45 | (2022) |
| Индекс старења (60+ год. / 0–19 год.) ³ | 162 | (2022) |
| Просечан број чланова домаћинства ⁴ | 2,60 | (2022) |
| Пројектован број становника (средња варијанта - нулти миграциони салдо) ³ | 66517 | (2041) |
| Пројектован број становника (средња варијанта са миграцијама) ³ | 66500 | (2041) |

Извор:

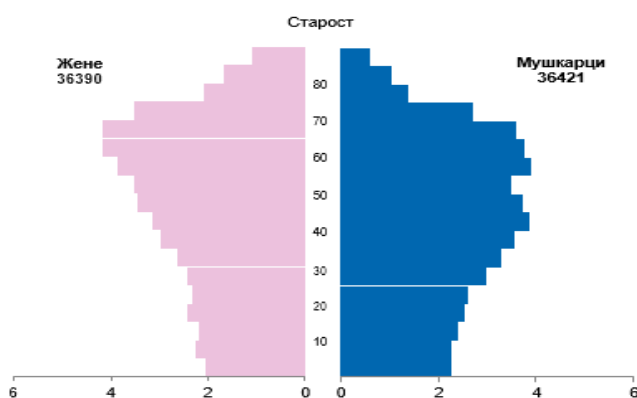
¹ Републички геодетски завод

² Територијални регистар, РЗС

³ Витална статистика, РЗС

⁴ Попис становништва, домаћинства и станова, РЗС

Становништво по петогодишћима и полу, 2022. (%)

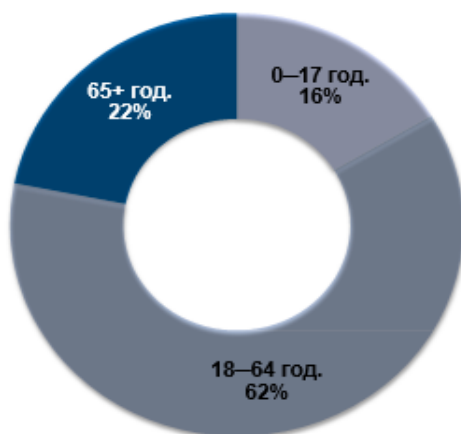


Извор: Витална статистика, РЗС

Становништво према старосним групама и полу, 2021–2022.

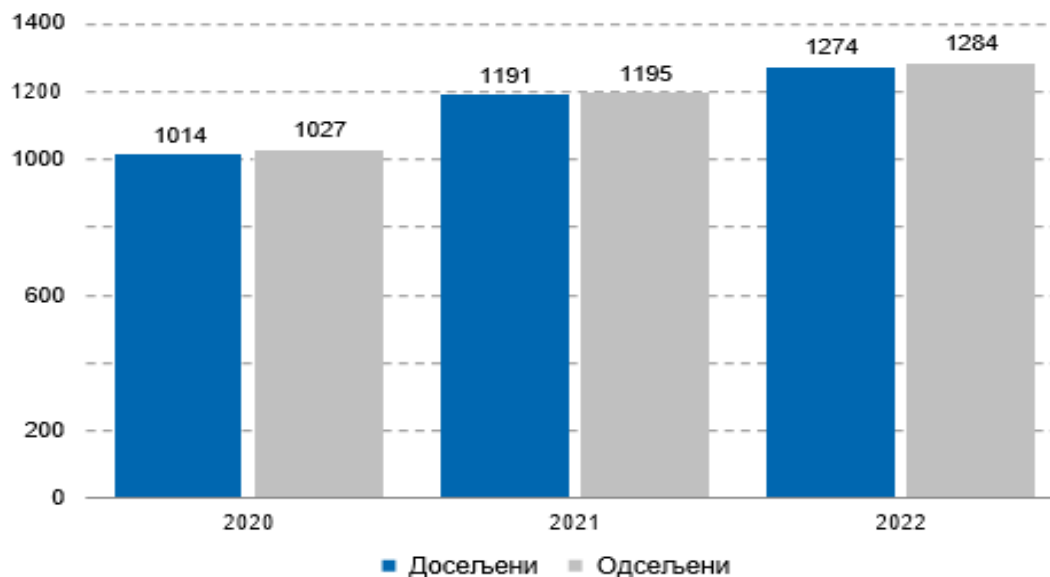
| | 2021 | | 2022 | |
|--|-------|-------|-------|-------|
| | Ж | М | Ж | М |
| Деца старости до 6 година (предшколски узраст) | 2264 | 2356 | 2172 | 2286 |
| Деца старости 7–14 година (узраст основне школе) | 2651 | 2840 | 2561 | 2770 |
| Деца старости 15–18 година (узраст средње школе) | 1549 | 1616 | 1415 | 1463 |
| Деца старости 0–17 година | 6053 | 6384 | 5792 | 6135 |
| Број младих (15–29 година) | 5902 | 6270 | 5236 | 5932 |
| Радни контингент становништва (15–64 година) | 23891 | 24505 | 22526 | 24581 |
| Укупан број становника | 37731 | 36153 | 36390 | 36421 |

Извор: Витална статистика, РЗС

Становништво према старосним групама, 2022.

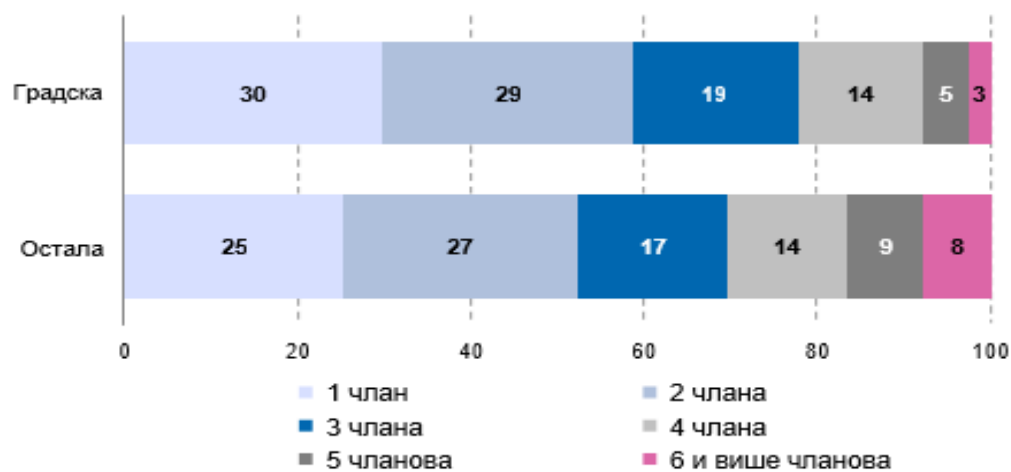
Извор: Витална статистика, РЗС

Досељено и одсељено становништво, 2020—2022.



Извор: Унутрашње миграције, РЗС

Домаћинства према броју чланова и типу насеља, 2022. (%)



Извор: Попис становништва, домаћинстава и станова, РЗС

Становништво старо 15 и више година према школској спреми и полу

| Регион Област Град – општина | Пол | Укупно Total | Без школске спреме Without educational attainment | Непотпуно основно образовање Incomplete primary education | Основно образовање Primary education | Средње образовање Secondary education | |
|------------------------------------|-----|-----------------|---|--|---|--|------------------------|
| | | | | | | свега All | гимназија Gymnasium |
| Сремска Митровица | С | 62829 | 899 | 3612 | 11996 | 35653 | 1437 |
| | М | 31289 | 222 | 1276 | 5545 | 19507 | 561 |
| | Ж | 31540 | 677 | 2336 | 6451 | 16146 | 876 |
| Градска | С | 34664 | 338 | 1226 | 5007 | 20154 | 1084 |
| | М | 17165 | 106 | 461 | 2204 | 10886 | 430 |
| | Ж | 17499 | 232 | 765 | 2803 | 9268 | 654 |
| Остала | С | 28165 | 561 | 2386 | 6989 | 15499 | 353 |
| | М | 14124 | 116 | 815 | 3341 | 8621 | 131 |
| | Ж | 14041 | 445 | 1571 | 3648 | 6878 | 222 |

Настањени станови према просечној површини по лицу, по општинама/градовима и типу насеља

| Регион Област Град-општина | Укупно Total | Станови према просечној површини по лицу у стану Dwellings by average useful floor space per occupant in the dwelling | | | | | | Region Area City – Municipality | |
|----------------------------------|-----------------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------------------------|--|
| | | до 10 m ² Up to 10 m ² | 10,0–14,9 | 15,0–19,9 | 20,0–29,9 | 30,0–39,9 | 40,0–59,9 | | преко 60 m ² More than 60 m ² |
| Сремска Митровица | 27104 | 274 | 1562 | 2781 | 6064 | 4702 | 5606 | 5738 | Sremska Mitrovica |
| Градска | 15517 | 129 | 918 | 1788 | 3557 | 2768 | 3224 | 2999 | Urban |
| Остала | 11587 | 145 | 644 | 993 | 2507 | 1934 | 2382 | 2739 | Other |

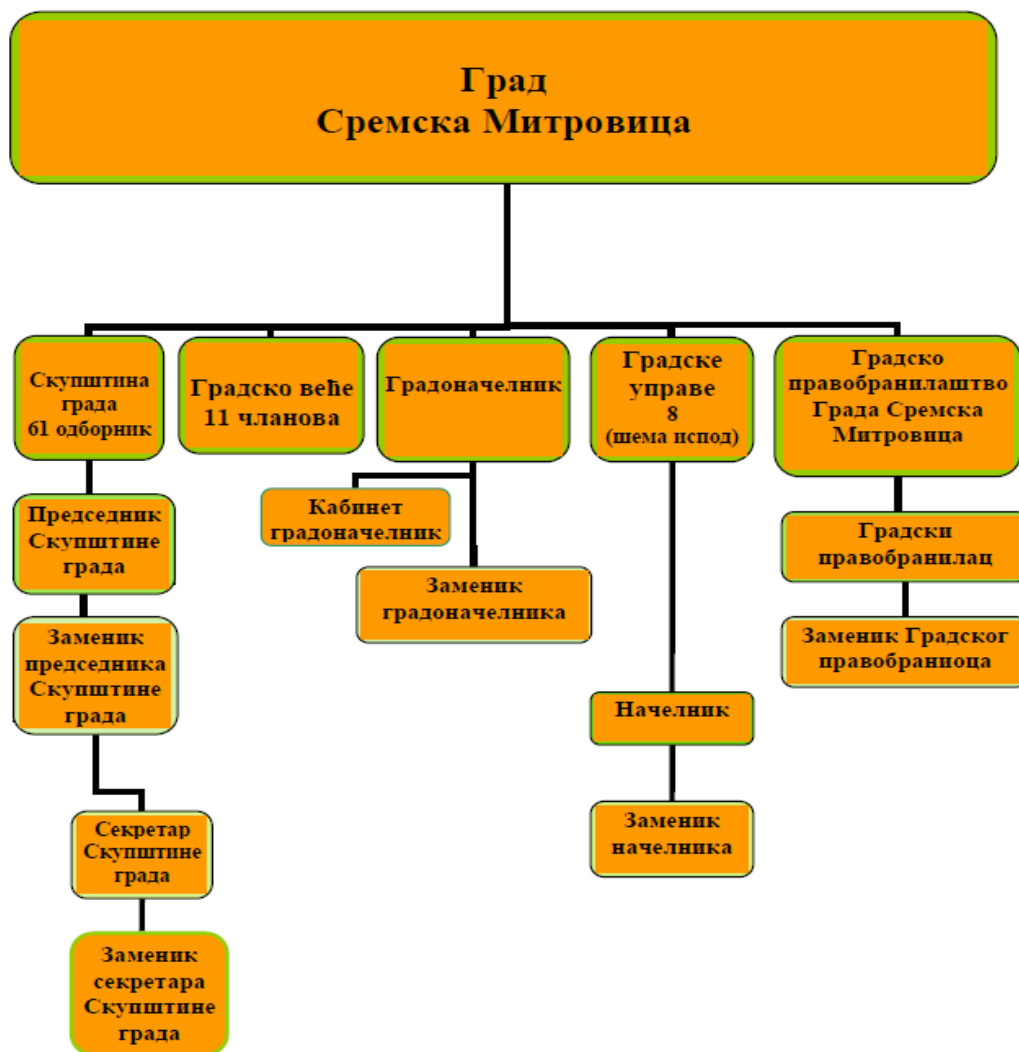
Број и површина стамбених јединица

| Регион Област Град – општина Насеље | Тип насеља | Број и површина | Станови / Dwellings | | | | | у којима се искључиво обавља делатност only for performing activity |
|--|----------------|-----------------|---------------------|-----------------------|--|------------------------|--|---|
| | | | укупно Total | настањени occupied | привремено ненастањени temporarily unoccupied | напуштени abandoned | који се користе за одмор, рекреацију и у време сезонских радова used occasionally for vacation & recreation and during seasonal works | |
| Сремска Митровица | број | | 35132 | 27104 | 4508 | 977 | 2207 | 336 |
| | m ² | | 2859112 | 2334447 | 314287 | 58439 | 128941 | 22998 |
| Градска | број | | 18559 | 15517 | 2430 | 313 | 145 | 154 |
| | m ² | | 1447157 | 1250409 | 155785 | 21127 | 9461 | 10375 |
| Остала | број | | 16573 | 11587 | 2078 | 664 | 2062 | 182 |
| | m ² | | 1411955 | 1084038 | 158502 | 37312 | 119480 | 12623 |

3.4. Организациона структура ЈЛС Сремска Митровица

Седиште Града је у Сремској Митровици, у улици Светог Димитрија број 13. Органи Града су: Скупштина града, Градоначелник, Градско веће и Градска управа. Скупштина града је највиши орган Града који врши основне функције локалне власти, утврђене Уставом, законом и статутом. Њу чине одборници које бирају

грађани на непосредним изборима, тајним гласањем, у складу са законом и статутом Града. Скупштина има 61 одборника.



шематски приказ органа Града Сремска Митровица а потом и приказ појединих градских управа са њиховим организационим јединицама



3.5. Буџетски оквир

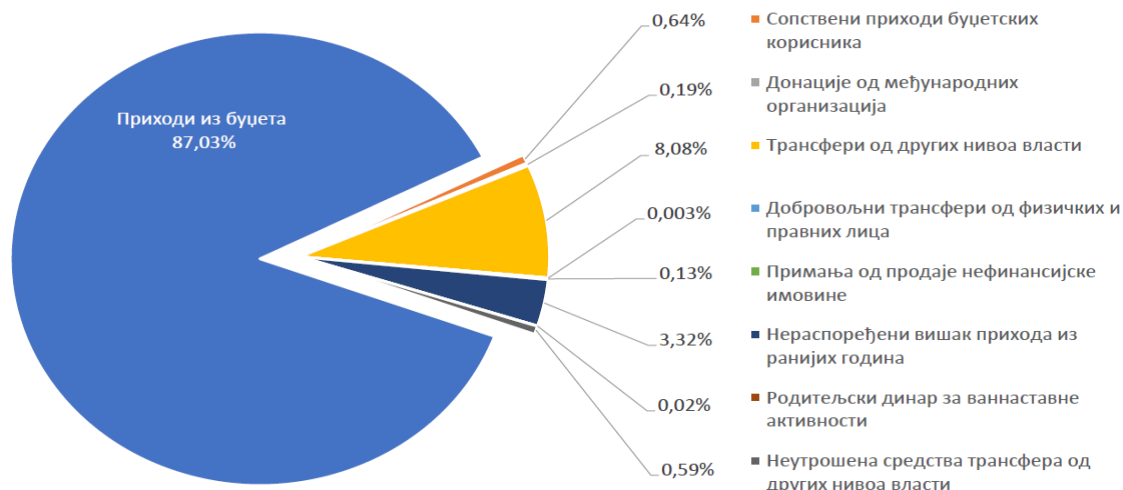
Из градског буџета се током године плаћају све обавезе локалне самоуправе. Исто тако у буџет се сливају приходи из којих се подмирују те обавезе. Изменом одлуке о буџету локалне власти у току буџетске године, мења се односно допуњује буџет, што се доноси по истој процедури по којој се доноси и буџет. Локална власт може неограничен број пута мењати буџет у току буџетске године. Честе промене буџета указују, или на нереално планирање буџета, или на појаву ванредних и непредвиђених околности које изискују промену буџета.

КАКО СЕ ПУНИ ГРАДСКА КАСА?

ИЗВОРИ ФИНАНСИРАЊА ИЗМЕНОМ ОДЛУКЕ О БУЏЕТУ
ГРАДА ЗА 2023. ГОДИНУ

| Извори финансирања за Разделе I-XII : | Средства из буџета | Средства из осталих извора | Укупна јавна средства |
|---|--------------------|----------------------------|-----------------------|
| 01 Приходи из буџета | 3.840.233.000,00 | 0,00 | 3.840.233.000,00 |
| 04 Сопствени приходи буџетских корисника | 0,00 | 28.136.000,00 | 28.136.000,00 |
| 06 Донације од међународних организација | 650.000,00 | 7.645.000,00 | 8.295.000,00 |
| 07 Трансфери од других нивоа власти | 356.528.000,00 | 0,00 | 356.528.000,00 |
| 08 Добровољни трансфери од физичких и правних лица | 142.000,00 | 0,00 | 142.000,00 |
| 09 Примања од продаје нефинансијске имовине | 0,00 | 5.750.000,00 | 5.750.000,00 |
| 13 Нераспоређени вишак прихода из ранијих година | 144.513.000,00 | 1.899.000,00 | 146.412.000,00 |
| 16 Родитељски динар за ваннаставне активности | 0,00 | 900.000,00 | 900.000,00 |
| 17 Неутрошена средства трансфера од других нивоа власти | 26.165.000,00 | 0,00 | 26.165.000,00 |
| Свега за Разделе I-XII: | 4.368.231.000,00 | 44.330.000,00 | 4.412.561.000,00 |

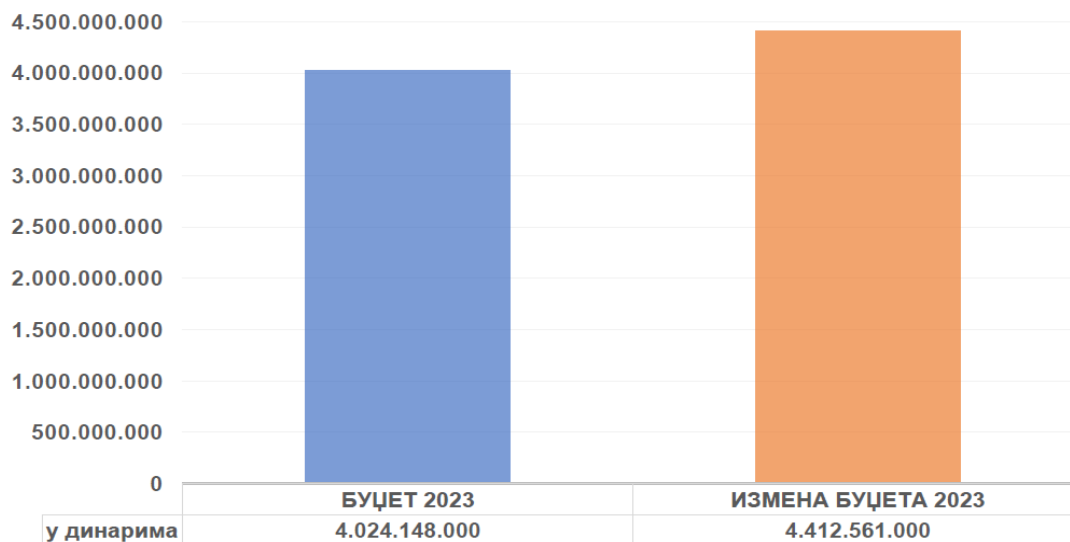
Структура извора финансирања



НА ШТА СЕ ТРОШИ НОВАЦ ?



БУЏЕТ ГРАДА СРЕМСКА МИТРОВИЦА 2023. ГОДИНЕ



ПРОГРАМСКО ТРОШЕЊЕ ИЗМЕНОМ ОДЛУКЕ О БУЏЕТУ ГРАДА ЗА 2023. ГОДИНУ

| Шифра програма | Назив програма | Износ |
|---------------------------------|---|------------------|
| 1101 | Програм 1. Становање, урбанизам и просторно планирање | 150.317.000,00 |
| 1102 | Програм 2. Комуналне делатности | 331.027.000,00 |
| 1501 | Програм 3. Локални економски развој | 500.000,00 |
| 1502 | Програм 4. Развој туризма | 33.957.000,00 |
| 0101 | Програм 5. Пољопривреда и рурални развој | 171.757.000,00 |
| 0401 | Програм 6. Заштита животне средине | 72.770.000,00 |
| 0701 | Програм 7. Организација саобраћаја и саобраћајна инфраструктура | 591.267.000,00 |
| 2001 | Програм 8. Предшколско васпитање | 447.320.000,00 |
| 2002 | Програм 9. Основно образовање | 207.951.000,00 |
| 2003 | Програм 10. Средње образовање | 122.465.000,00 |
| 0901 | Програм 11. Социјална и дечја заштита | 204.782.000,00 |
| 1801 | Програм 12. Здравствена заштита | 50.342.000,00 |
| 1201 | Програм 13. Развој културе и информисања | 501.459.000,00 |
| 1301 | Програм 14. Развој спорта и омладине | 616.414.000,00 |
| 0602 | Програм 15. Опште услуге локалне самоуправе | 775.397.000,00 |
| 2101 | Програм 16. Политички систем локалне самоуправе | 71.010.000,00 |
| 0501 | Програм 17. Енергетска ефикасност и обновљиви извори енергије | 63.826.000,00 |
| УКУПНИ ПРОГРАМСКИ ЈАВНИ РАСХОДИ | | 4.412.561.000,00 |

3.6. Привредне активности на територији ЈЛС Сремска Митровица

Доминантне привредне делатности у Сремској Митровици су: прерађивачка индустрија, метална индустрија, фармацеутска производња, производња из области електронике, аутомобилске индустрије, као и бродоградња. Последња

деценија, уз процес приватизације, обележена је настанком великог броја нових предузећа у готово свим областима привредне делатности. Захваљујући добро опремљеним постојећим индустријским зонама („Језеро“ - 24 ha, „Север 1“ - 13 ha и „Север 2“ – 15 ha) и улагањем у нове индустријске зоне („Север 3“ и проширење зоне „Језеро“) Сремска Митровица креира своју привреду као препознатљив, пожељан град великих инвестиционих могућности. Најзначајнија инвестициона улагања су компаније “Metalfer Steel Mill”, “Eaton”, “Slaviamed”, “Cooper Standard”, “Modine”, “Mitros”, “Vahali”, “Hi-lex”, “John Deere”, “Belt”, “Eurozeit” и др.

Активна привредна друштва и предузетници

| | | |
|---|--------|--------|
| Активна привредна друштва | 906 | (2022) |
| Активни предузетници | 2370 | (2022) |
| Подстицаји регионалног развоја (у хиљадама РСД) | 427561 | (2021) |

Извор: Агенција за примарне регистре

Град Сремска Митровица, захваљујући свом географском положају, карактеришу велике површине које представљају обрадиво пољопривредно земљиште високог квалитета. Основу привредне структуре Сремске Митровице чине примарна пољопривредна производња са снажним пољопривредно – прехранбеним комплексом. Међу становницима сеоских насеља традиционално је заступљено ратарство и сточарство, а развоју свих грана пољопривреде свакако погодују плодно равничарско земљиште и повољни климатски услови. Високородне сорте кукуруза, квалитетне житарице и значајна заступљеност индустријских култура карактеристике су веома развијене ратарске производње. Производња је заснована на модерној технологији са употребом савремене механизације и хемизације, и малим учешћем живог рада. То омогућава постизање високих, па и врхунских приноса.

Узимајући у обзир постојећу структуру искоришћавања, као и друге елементе средине (земљиште, клима, геолошка подлога, надморска висина, рељеф, хидролошке прилике, вегетација и друго), територија града је подељена на следеће реоне:

- воћарско-виноградарски;
- ратарске производње на лесном платоу;
- ратарске производње Централни Срем;
- ратарске производње Јужни Срем; и
- повртарски Северна Мачва.

Сточарство чини, пре свега, веома развијено свињогојство, а заступљено је и говедарство и овчарство. Велики допринос унапређењу биљне и сточарске производње на овом подручју даје и ПСС Сремска Митровица као и развијена ветеринарска служба.

Сремска Митровица располаже значајним потенцијалима за развој туризма. Локалитети античког Сирмијума, од којих се издвајају Царска палата, Базилика Светог Димитрија, Житни трг, Глацов салаш, затим Музеј Срема, који по богатству,

вредности и реткости експоната (посебно из периода Римског царства) спада међу најзначајније установе те врсте у земљи, као и Галерија „Лазар Возаревић“, привлаче велику пажњу како домаћих, тако и страних туриста. У близини града налази се Национални парк „Фрушка гора“, идеално место за одмор и рекреацију. Фрушку гору красе и бројни православни манастири, непроцењиве историјске и културне вредности, који су вековима били од изузетног значаја за очување националног идентитета и духовности српског народа.

Поред тога, Специјални резерват природе „Засавица“ у мачванском делу општине располаже изузетно ретким врстама биљног и животињског света. Простране храстове шуме привлаче пажњу ловаца, а река Сава и акумулациона језера на Фрушкој гори су савршени за љубитеље риболова. Посебни напори се улажу у афирмацију наутичког туризма на Сави, за шта постоје велике могућности. Последњих година у Сремској Митровици се развија и манифестациони туризам, који из године у годину добија на квалитету и посећености.

Основни подаци

| Доласци туриста | | |
|------------------------------|------|--------|
| домаћи | 2746 | (2021) |
| страни | 1565 | (2021) |
| Ноћења туриста | | |
| домаћи | 5607 | (2021) |
| страни | 2310 | (2021) |
| Просечан број ноћења туриста | | |
| страни | 1,5 | (2021) |

Извор: Месечни извештај о доласцима и ноћењима туриста у смештајним објектима, РС

Према врсти занимања у структури регистроване запослености становништва (општине и региони у Републици Србији 2022. године), укупно је 20.767 запослених, од чега: Пољопривреда, шумарство и рибарство 466, рударство 58, Прерађивачка индустрија 5872; Снабдевање електричном енергијом, гасом и паром 218; Снабдевање водом и управљање отпадним водама 270; Грађевинарство 1054; Трговина на велико и мало и поправка моторних возила 3089; Саобраћај и складиштење 1113, итд.

Површина и степен развијености

| Назив РПК и ЈЛС | Површина | | | Степен развијености |
|-----------------------|-------------------|------------------|-------|---------------------|
| | у km ² | Удео, % | | |
| | | Република Србија | РПК | |
| Република Србија | 88.499 | 100 | - | - |
| РПК Сремска Митровица | 3.485 | 3,94 | 100 | - |
| Сремска Митровица | 762 | 0,86 | 21,87 | II група |
| Инђија | 385 | 0,44 | 11,05 | II група |
| Ириг | 230 | 0,26 | 6,60 | III група |
| Пећинци | 489 | 0,55 | 14,03 | I група |
| Рума | 582 | 0,66 | 16,70 | II група |
| Стара Пазова | 350 | 0,40 | 10,04 | I група |
| Шид | 687 | 0,78 | 19,71 | III група |

Извор: Републички завод за статистику, Републички геодетски завод, Уредба о утврђивању јединствене листе развијености региона и јединица локалне самоуправе

Исплате за инвестиције у основне фондове по техничкој структури, 2020. г. (у 000 евра)

| Назив РПК и ЈЛС | Укупно | Грађевински радови | Земљиште | Домаћа опрема | Увозна опрема | Култивисани биолошки ресурси | Интелектуална својина |
|-----------------------|---------|--------------------|----------|---------------|---------------|------------------------------|-----------------------|
| Република Србија | 7732090 | 3707269 | 223257 | 1727176 | 1590676 | 29201 | 454509 |
| РПК Сремска Митровица | 309215 | 114637 | 23215 | 106196 | 58507 | 4711 | 1945 |
| Инђија | 29049 | 8787 | 6846 | 8995 | 4302 | 35 | 82 |
| Ириг | 6934 | 3969 | 64 | 1709 | 920 | 202 | 67 |
| Пећинци | 25252 | 12970 | 252 | 9007 | 2224 | 41 | 756 |
| Рума | 33030 | 14005 | 811 | 5683 | 12134 | 311 | 82 |
| С.Митровица | 96191 | 22315 | 629 | 60560 | 12549 | 4 | 131 |
| Стара Пазова | 96962 | 41030 | 13830 | 14689 | 25228 | 1538 | 645 |
| Шид | 21794 | 11558 | 781 | 5550 | 1147 | 2576 | 180 |

Извор: Републички завод за статистику.

3.7. Стање животне средине

3.7.1. Загађивање ваздуха

У складу са Законом о заштити животне средине и Програмом контроле квалитета ваздуха на територији Града Сремска Митровица успостављена је Локална мрежа мерних места за праћење квалитета ваздуха. Врши се мониторинг квалитета ваздуха, односно одређивање концентрације загађујућих материја, сумпор диоксида, азот диоксида, чађи на два мерна места у граду и мерење суспендованих честица ПМ10 на једном мерном месту. Праћење квалитета ваздуха остварује се контролом нивоа загађујућих материја пореклом од стационарних извора загађивања и од покретних извора загађивања и праћењем утицаја загађеног ваздуха на здравље људи и животну средину. На основу резултата мерења долази се до закључка да у зимском периоду долази до прекорачења граничних вредности ПМ10 суспендованих честица, што је првенствено последица индивидуалних ложишта.

3.7.2. Загађивање земљишта

У Граду Сремска Митровица се не прати организовано квалитет и загађење земљишта. Врше се спорадична испитивања земљишта због избора врста сорти, семена и вештачких ђубрива. Употреба вештачких ђубрива, хемијских средстава за заштиту биљака (пестицида, инсектицида и фунгицида) и воде за наводњавање, ретко је контролисана и плански употребљавана. Само поједине институције попут Пољопривредне стручне службе у сарадњи са градском управом, прате научна достигнућа из ове области и баве се проблемима везаним за очување квалитета земљишта. На загађивање тла доминантно утичу: саобраћај дуж саобраћајница (површинске воде са коловоза, таложење издувних гасова Pb и CaCl₂ у зимском периоду) и минералних ђубрива, неконтролисана употреба агрохемијских средстава – пестицида (инсектициди, хербициди, фунгициди и сл.), неадекватно депоновање чврстог отпада (загађивање тла микроорганизмима, металима и др.) и друге непланске активности (неконтролисано одлагање чврстог и течног отпада дуж саобраћајница и сл.). О утицају загађења ваздуха на здравље људи и животну средину и резултатима мерења обавештава се и јавност и Агенција за заштиту животне средине, на основу извештаја добијених од Завода за јавно здравље Сремска Митровица.

3.7.3. Загађивање вода

На територији Сремске Митровице доминантни водни токови су Сава и Босут. Мерења се спроводе на Сави на станици Сремска Митровица и Јамена. Праћење квалитета стања реке Саве, ради се само у летњим месецима, у време купалишне сезоне. Вода се узоркује на седам тачака и анализира у Заводу за јавно здравље у Сремској Митровици. Уз повремене варијације квалитет воде реке Саве одговара квалитетом за рекреацију. Највеће емитоване количине азота и фосфора у отпадним индустријским водама потичу из постројења у оквиру енергетског сектора и од јавних предузећа која управљају отпадом и отпадним водама на нивоу града.

3.7.4. Бука

Иако има изражен локални карактер, бука у животној средини има врло значајан здравствени утицај на становништво, али и на квалитет живота у целини у појединим јединицама локалне самоуправе (ЈЛС). На територији града Сремска Митровица врши се континуирано месечно мерење и праћење нивоа буке у животној средини на 5 мерних места у граду Сремска Митровица. Мерења се врше на мерним местима која су одабрана као репрезенти појединих градских зона различите намене (стамбена зона, зона градског центра и градских саобраћајница, индустријска и школска зона). Мерење врши Завод за јавно здравље Сремска Митровица. О утицају буке на здравље људи и животну средину и резултатима мерења обавештава се и јавност и Агенција за заштиту животне средине, на основу извештаја добијених од Завода за јавно здравље Сремска Митровица.

3.7.5. Одлагање отпада

На територији Сремске Митровице постоји регионална депонија комуналног отпада којом управља ЈКП Регионална депонија „Срем-Мачва“. Евидентиран је и број од 16 "дивљих" депонија комуналног отпада, 5 депонија анималног отпада и преко двадесет сточних гробаља. Уведено је организовано сакупљање смећа на целој

територији Града Сремска Митровица. На подручју Града опасан отпад је болнички отпад и део индустријског отпада.

3.7.6. Шуме и зеленило

Сремска Митровица има укупно 10.072,38 ha територије под шумом, што представља 13,2 % територије града. Регија Срема располаже богатством шума, а нарочито храстом, који је по квалитету познат у свету. Ту је вековна традиција у производњи дрвета, па је прерада дрвета једна од најстаријих индустријских грана у Срему. У непосредној близини града налази се Специјални резерват природе „Засавица“, као и планина и Национални парк Фрушка гора. Бригу о шумама на територији и у околини града води Шумско газдинство „Сремска Митровица“ у оквиру ЈП „Војводинашуме“.

4. ПРЕГЛЕД И ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА КОМУНАЛНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ ЈЛС СРЕМСКА МИТРОВИЦА

4.1. Снабдевање електричном енергијом

Сва насељена места на територији Града Сремска Митровица се снабдевају електричном енергијом из јединственог електроенергетског система. У саставу електроенергетског система налази се и термоелектрана-топлана, која је лоцирана у индустријској зони. За снабдевање електричном енергијом у Сремској Митровици надлежна је „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд - Огранак „Електродистрибуција Сремска Митровица“, „Електродистрибуција Шабац“ и „Електродистрибуција Рума“. Град се електричном енергијом снабдева водовима свих напонских нивоа - 110 kV, 35 kV, 20 kV, 10 kV и 0.4 kV са припадајућом мрежом.

Снабдевање територије града Сремска Митровица електричном енергијом врши се преко преносног система АД „Електро mreжа Србије“, Београд, далеководима 400 kV из ТЕ "Угљевик" и РП "Младост" Обреновац, као и далеководом 220 kV од РХЕ "Бајина Башта".

Одржавање и развој преносног система 110 kV, 220 kV и 400 kV врши АД "Електро mreжа Србије", Београд, а одржавање и развој дистрибутивне мреже обавља „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, огранак ЕД "Сремска Митровица" Сремска Митровица.

Сигурност и поузданост у напајању, као и квалитет испоруке електричне енергије равничарских и планинских насеља територије Града дефинисана је повезаношћу далеководима од 20 kV. Ови далеководи се напајају електричном енергијом из ТС "Сремска Митровица 1" и "Сремска Митровица 3".

Насеља мачванског дела територије Града електричном енергијом се снабдевају из ТС 35/10 kV "Модран" преко далековода 35 kV. Снабдевање је непоуздано због старости далековода. Решење овог проблема је изградња новог далековода од 110 kV Сремска Митровица - Богатић и ТС 110/20 kV "Мачванска Митровица".

Насељена места мачванског дела територије Града, затим Јарак, Шашинци, Босут, Сремска Рача, снабдевају се електричном енергијом из више ТС напонског нивоа 10/0.4 kV, док се насељена места сремског и фрушкогорског дела територије Града снабдевају електричном енергијом из више ТС напонског нивоа ТС 20/0.4 kV.

Карактеристично за дистрибутивно подручје Нови Сад, а коме припада „ЕД Сремска Митровица“ је припрема СН мрежа за прелазак на напонски ниво 20 kV, па је значајан део инвестиција и предвиђен за припрему за прелазак са 10 на 20 kV, као и укидање 35 kV напонског нивоа, где је то могуће. До 2030. године је предвиђено да се сви 10 kV изводи преведу на 20 kV. Тако ће ТС 35/10 kV „Исток“ и ТС 35/10 kV „Кузмин“ постати 20 kV разводна постројења. ТС 35/10 kV Босут се укида и поред се гради нова ТС 35/20 kV Босут.

4.2. „ТЕ-ТО Сремска Митровица“

У саставу електроенергетског система Града налази се и термоелектрана-топлана ЕПС а.д. Београд, Огранак „Панонске ТЕ-ТО“ Нови Сад, „ТЕ-ТО Сремска Митровица“. То је најзначајнији енергетски објекат града.

„ТЕ-ТО Сремска Митровица“ је индустријска електрана пројектована и димензионисана да снабдева технолошком паром фабрику целулозе и папира „Матроз“ и фабрику шећера „Шећерана“, да у зимском периоду снабдева град Сремска Митровица топлотном енергијом за грејање, да снабдева електричном енергијом директне потрошаче „Матроз“ и „Шећерану“, а да вишкове произведене електричне енергије испоручи електроенергетском систему.

У „ТЕ-ТО Сремска Митровица“ је инсталиран блок А3, који је пуштен у погон 1979. године. Блок садржи кондензациону турбину са два регулисана одузимања (4 и 13 бара) номиналне снаге 32 MW произвођача „Mitsubishi“, котлове К3 и К4 на гас и мазут номиналне производње паре 100 t/h истог произвођача. Турбина је одрадила око 120.000 h.

У оквиру помоћне котларнице у периоду 1974-1978 изграђена су три парна котла S-2400/1,2,3 произвођача „Ђуро Ђаковић“ притиска паре 5 bar и капацитета 24 t/h, на гас и мазут, који су били ангажовани у време кампања фабрике шећера и у грејној сезони, када није радило велико постројење („Mitsubishi“).

Због престанка рада великих потрошача технолошке паре, као што су фабрике „Матроз“ и „Шећерана“, и диспаритета цена гаса и електричне енергије, блок А3 није ангажован од стране ЕПС АД од 2012. године.

Како од 2012. године „ТЕ–ТО Сремска Митровица“ производи само топлотну енергију за потребе система даљинског грејања Сремске Митровице, а у циљу повећања енергетске ефикасности 2011. године је извршена реконструкција парног котла S–2400/2 у вреловодни котао снаге 14,86 MW. Сагледавањем могуће перспективе развоја „ТЕ-ТО Сремска Митровица“, а узевши у обзир потенцијал биомасе на подручју Сремске Митровице, током 2012. године је изграђено и пуштено у рад топловодно котловско постројење од 18 MWt, које уместо природног гаса као гориво користи сунцокретову љуску која се обезбеђује од локалног доступног добављача и представља тренутно највеће овакво постројење у окружењу.

Како и вреловодни котао на гас S–2400/2 остварује релативно велик фонд радних сати, а у циљу задовољавања све оштријих услова у погледу смањења емисије загађујућих материја у ваздух, током 2022. године, извршена је замена горионика на котлу S–2400/2 и уграђени су нови вентилаторски гасни моноблок Low NOx Weishaupt горионици.

Грејање града Сремска Митровица се обавља преко топловодног котла на биомасу (око 80% укупно произведене топлотне енергије) и вреловодног котла S-2400/2 на гас (око 20% укупно произведене топлотне енергије).

Парни котлови на гас и мазут S-2400/1 и S-2400/3 раде само за сопствене потребе када је потребна пара за грејање мазута за претовар и када је потребна пара за регенерацију јоноизмењивачких маса. Постоји могућност грејања града и помоћу

ових котлова у случају потпуног нестанка гаса (за старт котла на биомасу користи се стартни горионик на гас) преко парних измењивача. Поред тога могу да се користе као вршни, у случају квара на неком од вреловодних котлова.

Дистрибуцију топлотне енергије врши ЈКП „Топлификација“, у чијем је власништву опрема за циркулацију, колектори, топлотни измењивачи и систем за одржавање притиска у вреловодној мрежи. Температуре воде према граду зависи од спољне температуре и контролише је дежурни руковалац ЈКП „Топлификације“, према клизној скали, у зависности од спољашње температуре и доба дана.

Годишње се за потребе грејања града просечно испоручује око 30.000 MWh_t за чега се потроши око 700.000 Stm³ гаса и 6.000 t биомасе - сунцокретево гљуске. На систем даљинског грејања града из ТЕТО везано је око 80% потрошача топлотне енергије града Сремска Митровица.

У случају старта главног погонског постројења за производњу електричне енергије, користи се пара са другог одузимања турбине Т-32, па се преко парних измењивача врши грејање града. Количина паре која се у том случају одузима из турбине је релативно мала (до 45 t/h) у односу на пројектоване услове када су радили сви потрошачи технолошке паре и када је одузимано 200 t/h. Ове количине су рачунате и при пројектовању, тако да је капацитет кондензатора само 64 t/h, иако је пројектовани улаз у турбину 220 t/h. Због тога је ограничена могућа снага на генератору са 28 MW на максимално 14 MW.

Топлотна енергија се производи и испоручује током грејне сезоне, у периоду од 15.10. до 15.04., уз опцију покретања и раније и продужетка ангажовања дуже од грејне сезоне, у случају неповољних временских услова.

Расхладна вода кондензатора, техничка расхладна вода, вода за хидрантску мрежу и вода за потребе рада котлова обезбеђују се из реке Саве.

Као гориво користе се сунцокретево гљуска, природни гас и мазут. Снабдевање гасом омогућено је прикључком на гасовод, снабдевање мазутом се врши аутоцистернама, а снабдевање сунцокретево гљуском камионима.

Одвожење пепела насталог сагоревањем сунцокретево гљуске је, у складу са уговором, обавеза добављача сунцокретево гљуске.

Поред лиценце за обављање енергетске делатности комбиноване производње електричне и топлотне енергије, „ТЕ-ТО Сремска Митровица“ поседује и лиценцу за обављање енергетске делатности складиштења нафте, деривата нафте и биогорива.

Последњих година је ангажована за складиштење мазута у три надземна резервоара мазута од по 5.000 m³ за потребе ЕПС-а.

Током 2023. године граду је из погона „ТЕ-ТО Сремска Митровица“ испоручено 26.386,5 MWh топлотне енергије, за чега је утрошено 4.753.921 kg сунцокретево гљуске и 8.621.786 kWh гаса (6.733.321 kWh за производњу топлотне енергије и 1.888.465 kWh за сопствене потребе (грејање мазута, регенерацију јоноизмењивачких маса, темповање шамотног озиди).

4.3. Гасна инфраструктура

Јавно предузеће „Срем-гас“ Сремска Митровица врши послове управљања дистрибутивним системом за природни гас. На територији града Сремска Митровица изграђена је гасоводна мрежа преко 298 километара челичне и полиетиленске мреже, којом управља оператор дистрибутивног система ЈП „Срем-гас“ Сремска Митровица, уз константну изградњу и ширење дистрибутивне гасне мреже.

Током вишегодишњег ширења дистрибутивне гасоводне мреже на сеоска насељена места, до сада је извршена гасификација у следећим процентима:

| | | Ср. Митровица | Лаћарак | Јарак | Шашинци | Мачванска Митровица | Салаш Ноћајски | Ноћај | Укупно |
|---|--|------------------|---------|---------|---------|------------------------|-------------------|---------|---------|
| 1 | Пројектована дужина ПЕ ДГМ (м) | 147.076 | 60.600 | 16.815 | 12.600 | 24.635 | 14.070 | 22.508 | 298.304 |
| 2 | Изграђена ПЕ ДГМ (м) | 155.081 | 54.460 | 16.014 | 9.775 | 18.045 | 9.021 | 9.363 | 271.759 |
| 3 | Изграђеност у % | 105,44% | 89,87% | 95,24 % | 77,58% | 73,25% | 64,12% | 41,60 % | 91,10% |
| 4 | Мах.број пројектованих ГП + комунални | 11059 | 3130 | 600 | 596 | 1153 | 572 | 678 | 17.788 |
| 5 | Могућ број ГП на изграђеној мрежи | 10.368 | 2.106 | 455 | 485 | 430 | 339 | 232 | 14.415 |
| 6 | Број изведених КГП на постојећој мрежи | 5.600 | 1.328 | 192 | 167 | 346 | 113 | 52 | 7.798 |
| 7 | Процент изведених ГП у односу на макс. пројектован број ГП | 50,64% | 42,43% | 32,00 % | 28,02% | 30,01% | 19,76% | 7,67% | 43,84% |
| 8 | Процент изведених ГП у односу на могућ број ГП на постојећој мрежи | 54,01% | 63,06% | 42,20 % | 34,43% | 80,47% | 33,33% | 22,41 % | 54,10% |
| 9 | Број потрошача | 5060 | 1218 | 173 | 122 | 306 | 94 | 35 | 7008 |

Из претходне табеле, може се уочити висок проценат изграђености дистрибутивне гасоводне мреже у скоро свим насељеним местима. Процент изведених гасних прикључака у односу на могући број корисника на постојећој мрежи је 54,10 % што показује висок потенцијал за израду нових прикључака.

Кроз разводни челични гасовод пролази природни гас притиска 7 бар-а, док кроз дистрибутивни полиетиленски гасовод пролази природни гас притиска 3 бар-а.

Са циљем будућег сигурнијег и стабилнијег снабдевања корисника, у плану је изградња додатне главне мерно-регулационе станице.

Јавно предузеће „Срем-гас“ Сремска Митровица врши продају природног гаса, и снабдева природним гасом преко 7000 корисника система, физичких и правних лица. Предузеће је добило три лиценце за снабдевање, јавно снабдевање, и дистрибуцију и управљање дистрибутивним системом природног гаса, од стране Агенције за енергетику Републике Србије.

Радници ЈП „Срем-гас“ Сремска Митровица током целе године врше одржавање и редовно контролисање ДГМ, МРС, УГИ, КМРС, ПП шахтова, секцијских славина, уз излазак на интвенцију током 24 часа дневно.

ЈП „Срем-гас“ Сремска Митровица врши прегледе МРС и РС, баждарења и замене регулатора и мерача, као и редован преглед количине одоранта у природном гасу.

Напомена: У склопу стратешког уговора са јавним предузећем „Србија-гас“, гасификацију осталих насељених места на територији општине Сремска Митровица, врши јавно предузеће „Србија-гас“.

4.4. Топловодна инфраструктура

Јавно комунално предузеће "Топлификација" основано је 08.06.1990. године одлуком Скупштине општине Сремска Митровица. Основне делатности ЈКП "Топлификација" су производња и дистрибуција топлотне енергије за потребе грејања стамбених и пословних објеката на територији града Сремска Митровица. Предузећу су оснивачким актом дате на управљање и одржавање измењивачка станица и магистрални вреловод у дужини од 1 километра, као и локалне котларнице у неколико градских насеља.

Данас ЈКП "Топлификација" кориснике топлотном енергијом снабдева из Измењивачке станице, која топлотну енергију преузима од "Панонских ТЕ-ТО" Сремска Митровица и три локалне котларнице лоциране у стамбеним насељима "Стари мост", "КПД" и "Стеван Сремац", као и гасне котларнице у вишестамбеном објекту на адреси Војводе Степе бб. Укупна инсталисана снага топлотних извора је 43,55 MW, од чега је инсталисана снага измењивача на измењивачкој станици 33,3 MW, а преосталих 10,25 MW је укупна снага 6 котловских јединица распоређених у 3 локалне котларнице и 2 котловске јединице у стамбеној згради "Војводе Степе" бб. У стамбеном насељу "Стари мост", осим гасне котларнице, задржана је као резервна и стара мазутна котларница, са две котловске јединице укупне инсталисане снаге 5,5 MW. Као оснвни енергент за производњу топлотне енергије користи се гас, у котларницама "Стари мост" и "КПД" резервни енергент је мазут.

Од оснивања до данас значајно је проширена топоводна мрежа. Постојеће локалне котларнице у четири стамбена насеља су стављане ван функције и преко топлотних подстаница су прикључене на мрежу топовода. Данас, укупна дужина вреловодне мреже износи ~ 34km, од чега је магистрална мрежа дужине 10,7 km пречника од DN250 до DN400. Дужина топоводне мреже износи ~ 15,5 km. Укупна дужина мреже за дистрибуцију топлотне енергије је око 50km.

На вреловодну мрежу, преко измењивачке станице, прикључено је укупно 154 топлотне подстанице индиректног типа. У насељу "Стари мост" има 17 пумпних станица, а у насељу "КПД" 5 директних топлотних подстаница.

ЈКП "Топлификација" из Сремске Митровице је исходвала лиценце за обављање енергетских делатности и то:

- Лиценца за производњу топлотне енегије у топланама укупне инсталисане снаге 1 MW или више,
- Лиценца за дистрибуцију топлотне енергије у топланама укупне инсталисане снаге 1 MW или више,
- Лиценца за снабдевање топлотном енергијом.

ЈКП "Топлификација" у обављању своје основне делатности производње и дистрибуције топлотне енергије примењује све важеће законе, подзаконска акта и друге прописе.

ТОПЛОТНИ ИЗВОРИ

| | Инсталисана снага (MW) | Врста енергента основни/резервни | Број потрошача | Грејана површина (m ²) |
|----------------------------|------------------------|--|----------------|------------------------------------|
| ИЗМЕЊИВАЧКА СТАНИЦА | 33,3 | топлотна енергија се преузима од ТЕ-ТО | 2.613 | 195.727 |
| СТАРИ МОСТ | 5 | гас / мазут | 534 | 26.177 |
| КПД | 4 | гас / мазут | 262 | 14.248 |
| СТЕВАН СРЕМАЦ | 1 | гас / лож уље | 64 | 3.291 |
| ВОЈВОДЕ СТЕПЕ | 0,2 | гас | 21 | 966 |

СТРУКТУРА ПОТРОШАЧА

| | Број потрошача | Грејна површина (m ²) |
|-----------------|----------------|-----------------------------------|
| Стамбени | 3.349 | 162.853 |
| Пословни | 144 | 77.564 |
| Укупно | 3.493 | 240.417 |

ТАБЕЛАРНИ ПРИКАЗ ПОТРОШЊЕ ЕНЕРГЕНАТА / ЕНЕРГИЈЕ У 2023. години у MWh

| Ред. бр. | место потрошње | јануар | фебруар | март | април | мај-септ. | октобар | новембар | децембар | УКУПНО |
|----------|---|---------|---------|---------|---------|-----------|---------|----------|----------|-----------------|
| 1 | Измењивачка станица - топлотна енергија | 5.227,0 | 4.793,6 | 3.501,7 | 2.618,6 | | 1.127,2 | 3.880,9 | 5.237,5 | 26.386,5 |
| 2 | Стари Мост - мазут (t) | | | | | | | | | |
| 3 | Стари Мост - гас | 712,5 | 605,3 | 506,4 | 337,6 | | 127,4 | 513,6 | 658,4 | 3.461 |
| 4 | КПД - мазут (t) | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|-----------------|-------|-------|-------|-------|--|-------|-------|-------|-------|
| 5 | КПД - гас | 687,4 | 632,3 | 487,1 | 377,7 | | 141,4 | 497,3 | 690,0 | 3.513 |
| 6 | С. Сремац - гас | 133,4 | 111,8 | 97,0 | 61,8 | | 26,9 | 88,1 | 117,3 | 636,4 |
| 7 | В. Степе - гас | 16,2 | 13,8 | 9,2 | 6,6 | | 2,1 | 11,9 | 19,3 | 79,1 |

| | | | | | | | | | | |
|--------|---|---------|---------|---------|---------|------|---------|---------|---------|----------|
| УКУПНО | топлотне енергије (MWh) | 5.227,0 | 4.793,6 | 3.501,7 | 2.618,6 | 0,0 | 1.127,2 | 3.880,9 | 5.237,5 | 26.386,5 |
| | мазут (t) | | | | | | | | | |
| | гас (MWh) | 1.550 | 1.363 | 1.100 | 784 | 0 | 298 | 1.111 | 1.485 | 7.689,9 |
| | ел. енер. Котларнице и подстанции (MWh) | 110,7 | 95,0 | 95,2 | 70,4 | 18,7 | 37,0 | 84,3 | 104,1 | 615,6 |

ПЛАНИРАНЕ КОЛИЧИНЕ ТОПЛОТНЕ ЕНЕРГИЈЕ И ГАСА У 2024. години

ТАБЕЛАРНИ ПРИКАЗ НЕТО ПРОИЗВОДЊЕ ТОПЛОТНЕ ЕНЕРГИЈЕ У ТОКУ 2023. године

| Р. бр. | место потрошње | јануар | фебруар | март | април | мај-септ. | октобар | новембар | децембар | УКУПНО |
|--------|----------------|--------|---------|------|-------|-----------|---------|----------|----------|--------|
| | | MWh | MWh | MWh | MWh | MWh | MWh | MWh | MWh | MWh |

| | | | | | | | | | | |
|----|---------------------|---------|---------|---------|---------|-----|---------|---------|---------|----------|
| 1. | ИЗМЕЊИВАЧКА СТАНИЦА | 5.227,0 | 4.793,6 | 3.501,7 | 2.618,6 | 0,0 | 1.127,2 | 3.880,9 | 5.237,5 | 26.386,5 |
| 2. | СТАРИ МОСТ | 598,6 | 541,6 | 409,4 | 305,7 | 0,0 | 108,2 | 407,0 | 543,6 | 2.914,1 |
| 3. | КП ДОМ | 539,0 | 519,7 | 403,0 | 313,8 | 0,0 | 127,7 | 388,0 | 528,9 | 2.820,1 |
| 4. | СТЕВАН СРЕМАЦ | 89,0 | 78,0 | 63,8 | 48,8 | 0,0 | 17,8 | 58,5 | 75,0 | 430,9 |
| 5. | ВОЈВОДЕ СТЕПЕ | 14,3 | 12,9 | 8,7 | 6,2 | 0,0 | 1,9 | 11,0 | 17,0 | 71,9 |
| | УКУПНО | 6.467,9 | 5.945,8 | 4.386,5 | 3.293,0 | 0,0 | 1.382,8 | 4.745,5 | 6.402,0 | 32.623,5 |

| ПЛАН 2024 | Јед. мере | јануар | фебруар | март | април | мај-септ. | октобар | новембар | децембар | УКУПНО |
|-------------------|-----------|--------|---------|-------|-------|-----------|---------|----------|----------|--------|
| Гас | MWh | 1.984 | 1.299 | 1.357 | 782 | 0 | 961 | 1.262 | 1.811 | 9.456 |
| Топлотна енергија | MWh | 6.063 | 3.893 | 4.101 | 2.293 | 0 | 2.831 | 3.621 | 5.573 | 28.375 |
| Укупно | MWh | 8.047 | 5.192 | 5.458 | 3.075 | 0 | 3.792 | 4.883 | 7.384 | 37.831 |

ПЛАНИРАНЕ КОЛИЧИНЕ ЕНЕРГЕНАТА по локалним котларницама за 2024. годину :

| Редн и број | Место преузимања топлотне енергије / потрошње енергената | Јед. мере | Утрошени енергенти / преузета топлотна енергија | | |
|-------------------|---|--------------|--|--------------------------------|----------------|
| | | | Период јануар- април | Период октобар- децембар | Укупно 2024 |
| | | | Планирано | Планирано | Планиран о |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Котларница "Стари Мост"-мазут | kg | 0 | 1.000 | 1.000 |
| | гас | MWh | 2.502 | 1.839 | 4.341 |
| 2. | Котларница "КПД" - мазут | kg | 0 | 1.000 | 1.000 |
| | гас | MWh | 2.410 | 1.805 | 4.215 |
| 3. | Котларница "Стеван Сремац"- гас | MWh | 450 | 346 | 796 |
| 4. | Котларница "Војводе Степе" - гас | MWh | 59 | 45 | 104 |
| 5. | Укупно - гас | MWh | 5.421 | 4.035 | 9.456 |
| | мазут | kg | 0 | 2.000 | 2.000 |

4.5. Управљање комуналним отпадом - Регионална депонија "Срем-Мачва"

Град Сремска Митровица и град Шабац су 10. новембра 2006. године закључили Споразум о сарадњи везан за формирање Региона за управљање чврстим комуналним отпадом.

На основу тог Споразума два града су 25. марта 2011. године закључили Споразум о изградњи, управљању и коришћењу регионалног система за управљање чврстим комуналним отпадом на територијама два града. Споразумом је предвиђено да се регионални систем састоји из санитарне депоније "Јарак" са пратећом инфраструктуром, трансфер станице у Шапцу и постројења за сепарацију отпада.

Скупштина града Сремска Митровица и Скупштина града Шапца су 25. марта 2011. године донеле одлуку о оснивању Јавног комуналног предузећа Регионална депонија "Срем-Мачва", са седиштем у Сремској Митровици.

Јавно комунално предузеће Регионална депонија "Срем-Мачва" Сремска Митровица је основано, сагласно одредбама Закона о јавним предузећима и обављању делатности од општег интереса, за послове претовара, транспорта, депоновања чврстог комуналног отпада и управљање секундарним сировинама са територија градова Сремска Митровица и Шабац.

4.6. Управљање комуналним делатностима – ЈКП „Комуналије“

Јавно комунално предузеће „Комуналије“ Сремска Митровица, улица Стари Шор 114, основано је на основу Одлуке о оснивању Јавног комуналног предузећа од стране Скупштине Града Сремска Митровица. Град Сремска Митровица је једини власник Предузећа са 100% удела у капиталу.

ЈКП „Комуналије“ је основано за обављање следећих комуналних делатности које су Законом о јавним предузећима и Законом о комуналним делатностима означене и дефинисане као делатности од општег интереса:

1. Прикупљање и одвоз комуналног отпада
2. Погребне услуге
3. Управљање јавним паркиралиштима
4. Обезбеђивање јавне расвете
5. Управљање пијацама
6. Одржавање чистоће на јавним површинама
7. Одржавање јавних зелених површина
8. Зоохигијена

Основни циљ ЈКП „Комуналија“ као правног лица је пружање услуга свим грађанима Града Сремска Митровица кроз обављање делатности за које је регистровано. Тиме се обезбеђује нормално функционисање свих служби у граду и побољшавају услови живота.

4.6.1. Сектор "Градска чистоћа"

- сакупљање и транспорт комуналног отпада на Регионалну депонију "Срем-Мачва" свих субјеката из категорија: колективног становања, индивидуалног становања, привредних субјеката, градских, приградских и сеоских насеља.
- укупан број домаћинстава обухваћених услугом: 23.673 (79.940 становника)
- укупан број правних лица: 1.680
- годишња количина трајно одложеног отпада на регионалну депонију: 21.453 т
- укупан број специјалних возила за прикупљање и транспорт отпада : 10 са просечном старошћу 6 година
- примарна селекција отпада – успостављена 2022. год. за 66 % домаћинстава - селективно прикупљање ПЕТ амбалаже, папира, картона, стакла и метала – циљ : повећање стопе рециклаже за 20% и смањење трајно одложеног отпада.

Судови за прикупљање комуналног отпада:

- Контејнери од 1,1 m³ (650 ком) - поцинковани
- Контејнери од 5 m³ (30ком) - челични
- Канте од 120 и 240 л за примарну селекцију отпада („друга канта у индивидуалним домаћинствима) – 8.641 ком.
- ПЕТ амбалажа, папир, картон и метал се прикупља у жичане контејнере и пластичне контејнере (229 ком.) и припрема се за дистрибуцију балирањем.
- Стаклена амбалажа се прикупља у пластичне контејнере (142 ком.)

4.6.2. Сектор "Хигијена града"

Радници овог сектора одржавају површину од око 49, 500 m² . Основна делатност је одржавање хигијене и чистоће града :

- Прање улица шмрковима из цистерне– укупна површина за прање 69 290 m² Чишћење јавних површина - укупно 70 020 m²
- Прочишћавање улица – укупно 144 900
- Чишћење ригола – укупно 1 734 m²,
- Одржавање хигијене јавних површина сакупљањем отпадака – укупно 152 276 m²,
- Сакупљање лишћа на јавним површинама – укупно 141, 213 m²,
- Одржавање артерских бунара и чесми–укупно 11,
- Одржавање градске плаже у сезони (од 10.06.-10.09): чишћење травнатог и пешчаног дела плаже, постављање реквизита за дечију забаву и спортских реквизита, уређење спортских терена, редовну дезинфекцију, дезинсекцију и дератизацију травнатих и пешчаних површина и приобалног дела, подизање и одржавање мокрог чвора (туш кабина и јавног WC-а)

4.6.3. Сектор "Градско зеленило"

Овај сектор врши следеће послове на одржавању јавних зелених површина: садња цвећа, санитарно-хигијенске мере, окопавање, резивање жбуња и шибља, машинско и ручно кошење траве, одржавању травњака, дрвореда, цветних засада и осталих зелених површина у граду, а такође врши и исте послове по наруџбини. Ван сезоне ради зимска служба.

Површина коју ова РЈ одржава је 200-300 km².

4.6.4. Сектор „Јавна расвета“

Ова радна јединица одржава 11.116 сијаличних места јавне расвете.

4.6.5. Сектор "Градска пијаца"

Основна делатност овог сектора је газдовање градским пијацама, што подразумева изнајмљивање тезги на пијацама, одржавање пијаца и пружање других пијачних услуга. У склопу ове јединице налазе се две градске пијаце, што је површина од око 2.970 m². Укупно има 362 тезге, 11 локала, 32 расхладне витрине, 4 бокса

- Зграда пијачне управе
- Јавни WC на пијаци

4.6.6. Сектор "Погребне услуге"

Градска гробља обухватају 9 активних (градска и сеоска) и 2 пасивна гробља:

- Услуге сахрањивања на територији Града
- Одржавање хигијене и зелених површина на гробљима:
- Услуге превоза покојника
- Интервенције превоза и збрињавања покојника по налогу судских органа
- Организовање чуварске службе

У оквиру ове РЈ налази се и продавница погребне опреме. Укупан број организованих сахрана у 2021. год. – 951.

4.6.7. Сектор "Зоохигијена"

Делатност:

- хватање паса и мачака луталица (животиње без надзора) на јавним површинама
- број ухваћених и збринутих паса и мачака у 2021. год. - 317
- збрињавање ухваћених животиња
- уклањање уинутих и старадалих животиња са јавних површинама
- сарадња са ветринарским, здравственим и другим стручним и надлежним службама на градском, покрајинском и републичком нивоу
- вршење услуга трећим лицима по позиву

4.6.8. Сектор "Паркинг сервис "

Делатност:

Организовање мирујућег саобраћаја у ужем центру града

- уређење и одржавање обележених паркиралишта
- организовање и контрола система наплате

Наплата паркинга организована је по зонама, које се међусобно разликују по времену коришћења паркинг места и висини накнаде за паркирање, што је условљено фреквенцијом саобраћаја.

- Број паркинг места на отвореним јавним паркиралиштима – 1.850
- Број остварених паркинг сати у 2021. год. – 1.022.734

4.6.9. Заштита животне средине

Област заштите животне средине и едукација становништва у циљу унапређења управљања отпадом је главна мисија предузећа у последњих 10 година. ЈКП „Комуналије“ тежи ка јасно зацртаном циљу који се налази у Акционом плану управљања отпадом (2020. год) – Сремска Митровица Град са 0 отпада.

4.6.10. Реализовани пројекти:

2013.-2015. – „ The case for zero waste“- У склопу прекограничног програма IPA Hrvatska – Srbija 2007 – 2013 . Пројекат је финансиран средствима Европске Уније и његова реализација је трајала две године. Укупна вредност пројекта је **676.170,24** EUR. Циљ пројекта је био допринети заштити животне средине и одрживом развоју регионалних економија кроз јачање прекограничне сарадње и

подстицање заједничких активности у области управљања отпадом. Такође један од циљева је и повећање стопе прикупљеног одвојеног отпада, унапређењем система управљања отпадом.

Резултати пројекта : - 32 рециклажна острва са по три врсте контејнера за разврставање отпада (ПЕТ, папир и картон) у Граду Сремска Митровица, 1.000 компостера у индивидуалним домаћинствима у Сремској Митровици, 1.000 плавих канти за ПЕТ и папир у индивидуалним домаћинствима, Подела контејнера за сепарацију отпада предшколским и школским установама, Одржане едукативне радионице у свим образовним установама.

Од 2020. – ЈКП „Комуналије“ спроводи пројекат EISP 2 - ОДВАЈАЊЕ КУЋНОГ ОТПАДА Министарство заштите животне средине у сарадњи са EISP2 програмом подржаним од стране Шведске Владе, спроводи пројекат увођења одвојеног сакупљања рециклабилног отпада у оквиру у 4 региона управљања отпадом у Србији (Панчево, Срем – Мачва, Дубоко и Пирот). Пројекат се финансира из Инструмента за претприступну помоћ (IPA) Evropske komisije (IPA 2017).

- ❖ Предложени модел примарне сепарације отпада односи се на заједничко сакупљање рециклабилних фракција одвојено од преосталог тока комуналног отпада. У овом, тзв. „систему одвојеног сакупљања у 2 канте.
- ❖ **7.571** пластичних канти од 240 л са точкићима (плаве боје) за сакупљање рециклабилног тока отпада
- ❖ **133** пластичних контејнера од 1.1 м³ са точкићима (плаве боје) за сакупљање рециклабилног тока отпада
- ❖ **112** пластичних контејнера од 1.1 м³ са точкићима (жуте боје) за сакупљање стакла
- ❖ **1** двоосовинско возило за сакупљање и превоз рециклабилног тока отпада капацитета **16м³** са механизмом за пресовање отпада и могућношћу прихватања канти од 120л/240л и контејнера од 1,1 м³
- ❖ **1** троосовинско возило за сакупљање и превоз рециклабилног тока отпада капацитета **20м³** са механизмом за пресовање отпада и могућношћу прихватања канти од 120л/240л и контејнера од 1,1 м³

2021. – Најбоља Локална иницијатива – „РЕЦИКЛАЖНО ДВОРИШТЕ ЗА 0 ОТПАДА У ГРАДУ СРЕМСКА МИТРОВИЦА“. Уз помоћ NALED, GIZ I LOWD CROWD прикупљена су донаторска средства за отварање дворишта. Инсталацијом Рециклажног дворишта, суграђани (19, 500 домаћинстава) потпуно бесплатно могу да разврстају и одложе кабасти отпад који не спада у мешани комунални отпад, што ће резултирати са: 80% мање дивљих депонија у стамбеним насељима и 30% мање трајно одложеног отпада на Регионалној депонији.

ЈКП „КОМУНАЛИЈЕ“ 2022. године уводи систем Менаџмента енергијом (EnMS) у складу са захтевима стандарда EN ISO 50001:2018. У циљу успешне реализације успостављања система менаџмента енергијом (EnMS) у складу са захтевима стандарда EN ISO 50001:2018 (тачка 5.3), и његове доследне примене у ЈКП "Комуналије" Сремска Митровица, именован је тим за Тим за систем менаџмента енергијом(EnMS).

4.6.11. Реализација енергетских циљева за период 2022/23 године

Акциони план бр.1:

Општи енергетски циљ: Смањење потрошње топлотне енергије за 5%

Посебан енергетски циљ: Уградња делитеља потрошње топлотне енергије са даљинским сензором.

Реализација:

Енергетски циљ још увек није остварен јер због недостатка финансијских средставаније уграђен делитељ потрошње топлотне енергије са даљинским сензором. До краја рока за реализацију мере остају још 4 месеца.

Акциони план бр.2:

Општи енергетски циљ: Смањење потрошње дизел горива за 3%

Посебан енергетски циљ: Смањити потрошњу дизел горива код камиона смећара

Реализација:

Општи енергетски циљ је делимично остварен јер је потрошња дизел горива у периоду новембар 2022 – јун 2023 смањена за 3%, али до краја рока за реализацију мере остаје још 4 месеца. У том интервалу се остварене вредности могу променити.

Посебан енергетски циљ је делимично остварен јер је потрошња дизел горива код камиона смећара није порасла, али се није ни смањила, тј остала је на истом нивоу.

Управљање значајним потрошачима енергије (seu)

Као значајни потрошачи ел. енергије у предузећу су назначени расвета у објектима предузећа и хладњача на гробљу. План за монтажу енергетски ефикасних расветних елемената и контролу управљања расветом је делимично реализован тако да је потрошња ел. енергије смањена. Такође није било могуће остварити уштеду у потрошњи ел. енергије код хладњаче на гробљу јер је број сахрана у референтном периоду повећан.

Поређење индикатора енергетских перформанси(enpi)

| SEU Significant Energy Use | Energy Performance Indicator (EnPI) | | | |
|--|-------------------------------------|----------------|-------------------|-----------------|
| | Reference Value | | Recent Value | |
| Title of the SEU | Reference Period | EnPI-Value | Recent Period | EnPI-Value |
| Potrošnja el. energije za rasvetu | jan.20 to dec22 | 0,009 MWh/h | jun. 22 to maj 23 | 0,009 MWh/h |
| Potrošnjadizelgoriva (ED) - kamionismećari | jan. 20 to dec 22 | 0,51 MWh/100km | jun. 22 to maj 23 | 0.52 MWh/100 km |
| Grejnatela – toplotnaenergija | jan. 20 to dec 22 | 0,025 MWh/h | jun. 22 to maj 23 | 0.022 MWh/h |
| Grejnatela – prirodni gas | jan. 20 to dec 22 | 0.037 MWh/h | jun. 22 to maj 23 | 0.031 MWh/h |
| Grejnatela – ogrevnodrvo | jan. 20 to dec 22 | 0,15 MWh/h | jun. 22 to maj 23 | 0,15 MWh/h |

Могућа побољшања за рационално коришћење

Рационално коришћење енергије у предузећу подразумева израду и спровођење акционих планова за уштеду енергије. Анализом потрошње и коришћења енергије у

периоду од јануар 2020 – децембар 2022 дошло се до мера чије би спровођење могло довести до смањења потрошње електричне енергије, горива и воде.

Енергетски циљ (општи и посебан) дефинисан Акционим планом бр.1 из 2022 год који се односи на смањење потрошње топлотне енергије још није реализован у планираном периоду(новембар 2022 – октобар 2023). Остају још 4 месеца за његову реализацију

Енергетски циљ (општи и посебан) дефинисан Акционим планом бр.2 из 2022 год који се односи на смањење потрошње дизел је делимично реализован у планираном периоду(новембар 2022 – октобар 2023). Остала су још 4 месеца за његову реализацију.

Мере које треба предузети у циљу уштеде енергије дефинисане су кроз акционе планове. Акциони планови за период новембар 2022 октобар 2023 предвиђају следеће:

| | Процес/локација | Мере | Уштеда | Период (месеци) |
|---|---|---|--|-----------------|
| 1 | Процеси подршке (послови КОПП-а, финансијско-рачуновоствени послови) – Просторије предузећакоје се греју системом даљинског грејања | Уградња делитеља потрошње топлотне енергије са даљинским сензором | Смањење потрошње топлотне енергије за 5% | 12 месеци |
| 2 | Прикупљање и транспорт комуналног отпада – камиони смећари | <ul style="list-style-type: none"> - Набавка новог камиона смећара - Перманентна едукација корисника услуга у циљу смањења генерисаних количина комуналног отпада (да се не би повећавао број тура камиона смећара) - Координација рада са Сектором “Паркинг сервис” у циљу правовременог премештања или одношења паркираних аутомобила који спречавају прилазак камиона смећара контејнерима (на тај начин би се избегао повратак камиона смећара) - Замена уља и филтера за гориво, ваздух и уље у предвиђеним интервалима - Обука возача за управљање и | Смањење потрошње дизел горива за мин 3% | 12 месеци |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | коришћење камиона смећара на најекономичнији начин | | |
|--|--|--|--|--|

Извештај о реализацији мера за реализацију општих/посебних енергетских циљева за период новембар 2022 – октобар 2023 год.

Акциони план бр.1:

Општи енергетски циљ: Смањење потрошње топлотне енергије за 5%

Посебан енергетски циљ: Уградња делитеља потрошње топлотне енергије са даљинским сензором

Реализација:

Енергетски циљ није остварен јер због недостатка финансијских средстава није извршена монтажа делитеља потрошње топлотне енергије са даљинским сензором. Потрошња топлотне енергије је остала на истом нивоу. До краја рока за реализацију акционог плана остала су још 4 месеца.

Акциони план бр.2:

Општи енергетски циљ: Смањење потрошње дизел горива за 3%

Посебан енергетски циљ: Смањити потрошњу дизел горива код камиона смећара

Реализација:

Општи енергетски циљ је делимично остварен јер је потрошња дизел горива у посматраном раферентном периоду (новембар 2021 – октобар 2022) смањена за 1,5% (пројектовано је Општи енергетски циљ је делимично остварен јер је потрошња дизел горива у периоду новембар 2022 – јун 2023 смањена за 3%, али до краја рока за реализацију мере остаје још 4 месеца. У том интервалу се остварене вредности могу променити.

Посебан енергетски циљ је делимично остваре јер је потрошња дизел горива код камиона смећара није порасла, али се није ни смањила, тј. остала је на истом нивоу. И овде се вредности могу променити до краја рока за реализацију акционог плана.

4.7. Јавна расвета

Модернизација система јавне расвете у граду Сремска Митровица је решена преко модела јавно-приватног партнерства применом мера уштеде енергије са ЛЕД технологијом. Под реконструкцијом у смислу овог пројекта се подразумева пројектовање, финансирање, замена дела дотрајале расвете новим савременим ЛЕД светилкама и одржавање замењеног дела система јавне расвете. Предмет уговора о јавно-приватном партнерству јесте спровођење мера са циљем ефикаснијег коришћења енергије и смањења оперативних трошкова функционисања и одржавања дела система јавне расвете у граду Сремска Митровица, будући да је јавно осветљење застарело и неефикасно како енергетски тако и фотометријски. С обзиром да у тренутку решавања проблема јавне расвете град није имао финансијских средстава модел јавно-приватног партнерства показао се као начин решавања проблема осветљења без задуживања и раста јавног дуга. Јавно-приватно партнерство представља оквир заједничке акције јавног

сектора и капитала приватног партнера, ради обезбеђења делатности од општег интереса и ефикасног и економски одрживог развоја инфраструктуре.

Приватни партнер ће обезбедити финансијске уштеде у делу система јавне расвете. Све мере уштеде енергије које су примењене по основу овог уговора су у складу са позитивним прописима и важећим стандардима у Републици Србији. У том смислу, приватном партнеру су поверени послови реконструкције, финансирања и одржавања дела система јавне расвете, уз преузимање ризика постизања финансијске уштеде током коришћења реконструисаног дела система јавне расвете града Сремска Митровица.

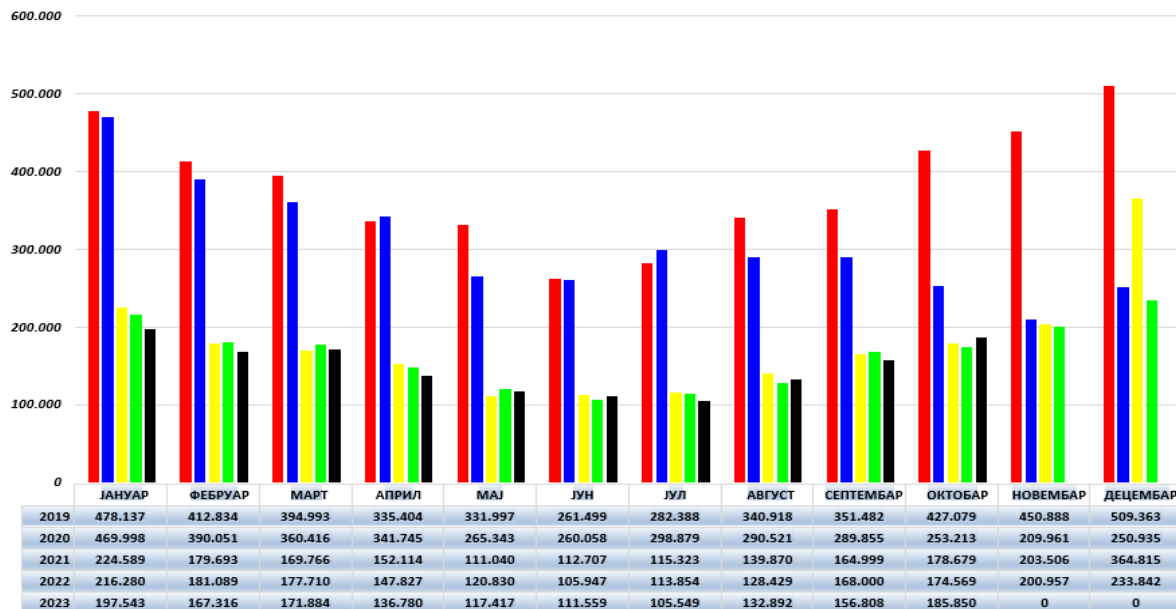
Јавни партнер, града Сремска Митровица, преузео је обавезу сарадње са приватним партнером у току извршења уговора са циљем да се у току уговорног периода сви трошкови приватног партнера сведу на најмању могућу меру, као и обавезу плаћања приватном партнеру накнаде за расположивост реконструисаног дела система јавне расвете из остварених гарантованих финансијских уштеда и накнаде за одржавање реконструисаног дела система.

Веома ефектна мера енергетске ефикасности за системе јавне расвете какав је сада на територији града Сремска Митровица је тзв. модернизација јавног осветљења, односно замена ових извора светлости и застарелих светилки ефикасним светилкама. Ова мера је са техничког аспекта једноставна, а њени ефекти су врло очигледни за кориснике. Замена постојећег извора светлости, ЛЕД изворима са диодама које емитују светлост, такође представља технички оправдано решење, како у погледу енергетске ефикасности тако и у погледу квалитета осветљења. ЛЕД извори су усмерени извори који могу давати белу светлост различитих нијанси, од топле до хладне.

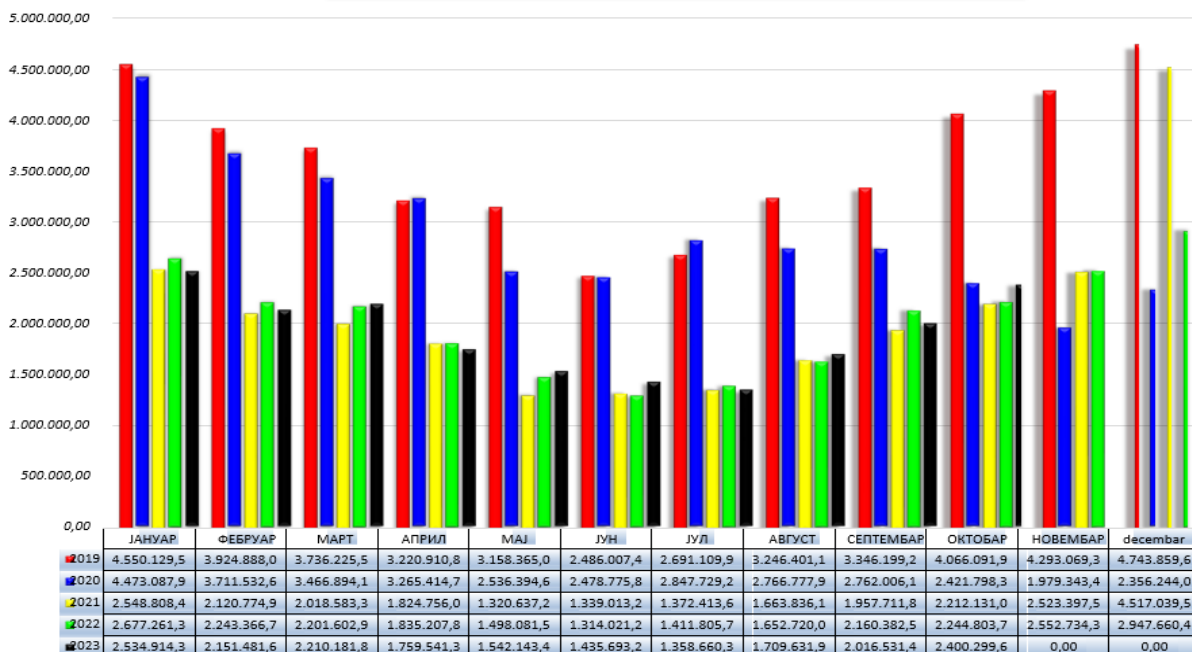
Број ЛЕД светилки: 9.746 Уштеда у kWh: 70% Просечно повећање интензитета осветљености : 87% Смањење CO₂ : 1.591 t/год

Очекивана минимална буџетска уштеда наредних 20 година: 319 милиона динара

ЈАВНО ОСВЕТЉЕЊЕ
ПОТРОШЊА ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ У kWh 2019-2023 ГОДИНЕ



ЈАВНО ОСВЕТЉЕЊЕ
ПОТРОШЊА ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ У ДИАНРИМА 2019-2023



4.8. Структура и стање јавних зграда

Анализа потрошње енергије у сектору зграда за које локална самоуправа сноси трошкове за енергију и воду врши се на основу детаљно прикупљених података о врстама енергената које зграде користе, количинама на месечном и годишњем нивоу, јединичним ценама, као и укупним трошковима на месечном и годишњем нивоу.

За израду Програма су коришћени достављени подаци од стране представника општинске управе, постојећи елаборати енергетске ефикасности за део објеката, енергетски пасоши, подаци из информационог система за енергетски менаџмент, подаци из ЛАП базе, подаци до којих се дошло приликом директних посета објектима и контаката са представницима јавних објеката (директори, управници, техничко особље...).

Зграде јавне намене уз стамбене зграде чине највећи део грађевинског фонда, а њиховом енергетском обновом се може, у великој мери, смањити потрошња енергије, као и емисија угљендиоксида у Србији. Такође, чланством у Енергетској заједници, Србија је преузела на себе обавезе у области унапређења енергетске ефикасности зграда, а Директиве Енергетске заједнице су, при том, преузете и усклађене са Директивама Европске уније.

Програм енергетске ефикасности треба обухвата следеће јавне објекте:

4.8.1. Предшколске установе

ПРЕДШКОЛСКА УСТАНОВА „ПЧЕЛИЦА“ - централни објекат





Адреса: Марко Перичин
Камењар бр.16



| ОБЈЕКТИ: | |
|---|--|
| „ЗВЕЗДИЦА“ | „ЦВРЧАК“ |
|  |  |
| <p>Адреса: Марко Перичин бр.16, Сремска Митровица</p> | <p>Адреса: Матије Хуђи бб</p> |
| „БУБАМАРА“ | „ЛЕПТИРИЋ“ |
|  |  |
| <p>Адреса: Матије Хуђи бб „МАСЛАЧАК“</p> | <p>Адреса: Уроша Стојшића бб „ЂУРЂЕВАК“</p> |
|  |  |
| <p>Адреса: Булевар Константина Великог бр. 10</p> | <p>Адреса: Фрушкогорска бб</p> |

| | |
|--|--|
| „МАЈА“ | „ЛАНЕ“ |
|  |  |
| <p>Адреса: Деканске баште бр.14</p> | <p>Адреса: Драгољуба Вељановића бб, Мачванска Митровица</p> |
| „ЧУПЕРАК“ | |
|  | |
| <p>Адреса: Школска бб, Лаћарак</p> | |

4.8.2. Основне школе






| | |
|---|--|
| ОБЈЕКТИ: | |
| ОШ "Бошко Палковљевић Пинки" | ОШ "Јован Поповић" |
|  |  |
| <p>Адреса: Змај Јовина бр.27 Подручна одељења: Гргуревци и Шуљам</p> | <p>Адреса: Петра Прерадовића бр. 5 Подручна одељења: Бешеново и Велики Радинци</p> |

| | |
|---|---|
| <p align="center">ОШ "Јован Јовановић Змај"</p>  <p>Адреса: Ратарска бр.5</p> | <p align="center">ОШ "Свети Сава"</p>  <p>Адреса: Деспота Бранковића бр.14</p> |
| <p align="center">ОШ "Слободан Бајић Паја"</p>  <p>Адреса: Фрушкогорска бр. 66</p> | <p align="center">ШОСО "Радивој Поповић"</p>  <p>Адреса: Фрушкогорска бр.73</p> |
| <p align="center">Музичка школа "Петар Кранчевић"</p>  <p>Адреса: Житни трг бр.28</p> | <p align="center">ОШ "Добросав Радосављевић Народ"</p>  <p>Адреса: Мачвански кеј бр. 29, Мачванска Митровица Подручна одељења: Салаш Ноћајски, Ноћај, Равње, Раденковић, Засавица1, Засавица 2</p> |

| | |
|--|--|
| <p align="center">ОШ "Трива Витасовић Лебарник"</p>  | <p align="center">ОШ "Јован Јовановић Змај" Мартинци</p>  |
| <p align="center">Адреса: 1.Новембра бр.221, Лаћарак</p> | <p align="center">Адреса: Железничка бр.2, Мартинци</p> |
| <p align="center">ОШ "Бранко Радичевић" Кузмин</p>  | |
| <p align="center">Адреса: Николе Радојчића бр.15, Кузмин</p> | |

4.8.3. Средње школе

| ОБЈЕКТИ: | |
|---|--|
| <p align="center">Митровачка гимназија</p> | <p align="center">Економска школа "9. мај"</p> |
|  |  |
| <p align="center">Адреса: Светог Саве бр.2</p> | <p align="center">Адреса: Ђуре Даничића бр.2</p> |

| | |
|---|--|
| <p>Медицинска школа "Драгиња Никшић"</p> | <p>Прехрамбено-шумарска и хемијска школа</p> |
|  |  |
| <p>Адреса: Јупитерова 26</p> | <p>Адреса: Змај Јовина бр.3</p> |
| <p>Техничка Школа „Никола Тесла“</p> | <p>Музичка школа "Петар Кранчевић"</p> |
|  |  |
| <p>Адреса: Змај Јовина бр.29</p> | <p>Адреса: Житни трг бр.28</p> |
| <p>ШОСО "Радивој Поповић"</p> | |
|  | |
| <p>Адреса: Фрушкогорска бр.73</p> | |

Висока школа струковних студија



Адреса: Змај Јовина бр.29





Дом ученика средњих школа у Сремској Митровици



Адреса: Планинска 1, 22000 Сремска Митровица

4.8.4. Установе културе

| ОБЈЕКТИ: | |
|---|--|
| Завод за заштиту споменика културе | Музеј Срема |
|  |  |
| Адреса: Светог Димитрија 10 | Адреса: Вука Караџића 3 |
| Библиотека "Глигорије Возаровић" | Галерија „Лазар Возаревић“ |
|  |  |
| Адреса: Вука Караџића 2 | Адреса: Градски парк 4 |
| Позориште "Добрица Милутиновић" | Историјски архив "Срем" |

| | |
|---|--|
|  |  |
| Адреса: Градски парк 2 | Адреса: Вука Караџића 4 |
| Центар за културу "SIRMIUMART" | Установа за неговање културе "Срем" |
|  |  |
| Вука Караџића 10 Здравство | |

ОБЈЕКТИ:

| | |
|---|--|
| Дом здравља Сремска Митровица | Општа болница Сремска Митровица |
|  |  |
| Адреса: Стари шор 65, 22000 Сремска Митровица | Адреса: Стари шор 65 22000 Сремска Митровица |
| Завод за јавно здравље | Апотекарска установа Сремска Митровица |
|  |  |
| Адреса: Стари шор 47 | Адреса: Стари шор 65 |

Здравствене станице - амбуланте

Амбуланта опште медицине I

Адреса: Др Душана Поповића 26, 22000 Сремска Митровица

Амбуланта опште медицине II

Адреса: Петра Прерадовића 2, 22000 Сремска Митровица

Амбуланта опште медицине III

Адреса: Променада 1, 22000 Сремска Митровица

Здравствена станица IV

Адреса: Радиначки пут 66, 22000 Сремска Митровица

Амбуланта опште медицине V

Адреса: Вељка Петровића 66, 22000 Сремска Митровица

Здравствене станице - амбуланте на селу

Здравствена станица Лаћарак

Адреса: 1. новембра 239, 22221 Лаћарак

Здравствена станица Мартинци

Адреса: Паје Дурсановића 3, 22222 Мартинци

Здравствена станица Кузмин

Адреса: Вука Караџића 1, 22223 Кузмин

Амбуланта Босут-Сремска Рача

Босут

Адреса: 10. марта 48, 22217 Босут

Сремска Рача

Адреса: 10. марта 1, 22247 Сремска Рача

Здравствена станица Мачванска Митровица

Адреса: Мачвански кеј 49, 22202 Мачванска Митровица

Амбуланта Салаш Ноћајски-Засавица II

Салаш Ноћајски

Адреса: Стојана Чупића 137, 22204 Салаш Ноћајски

Засавица II

Адреса: А. Марковића 66, 22201 Засавица II

Амбуланта Ноћај-Раденковић

Ноћај

Адреса: Б. Сретеновића 1, 22204 Ноћај

Раденковић

Адреса: Маре Радетић 2, 22206 Раденковић

Амбуланта Равње-Засавица I

Равње

Адреса: Краља Петра I 1, 22205 Равње

Засавица I

Адреса: Пеке Дапчевића 1, 22201 Засавица

Амбуланта Шашинци

Адреса: Змај Јовина 17а, 22425 Шашинци

Амбуланта Јарак

Адреса: Школска 2, 22426 Јарак

Здравствена станица Чалма

Адреса: Победе 9, 22231 Чалма

Амбуланта Дивош
Адреса: Пинкијева 62, 22232 Дивош

Здравствена станица Манђелос-Лежмир
Манђелос
Адреса: Пинкијева 69, 22208 Манђелос

Лежмир
Адреса: Задружна 29, 22207 Лежмир

Здравствена станица Гргуревци-Шуљам
Гргуревци
Адреса: Маршала Тита 64, 22213 Гргуревци
Шуљам
Адреса: Слободана Бајића бб, 22213 Шуљам

Амбуланта Велики Радинци-Бешеново
Велики Радинци
Адреса: Маршала Тита 5, 22211 Велики Радинци
Бешеново
Адреса: Маршала Тита 1, 22212 Бешеново

ПСЦ "Пинки" Адреса: Трг Светог Димитрија 36
Адреса: Трг Светог Димитрија 36

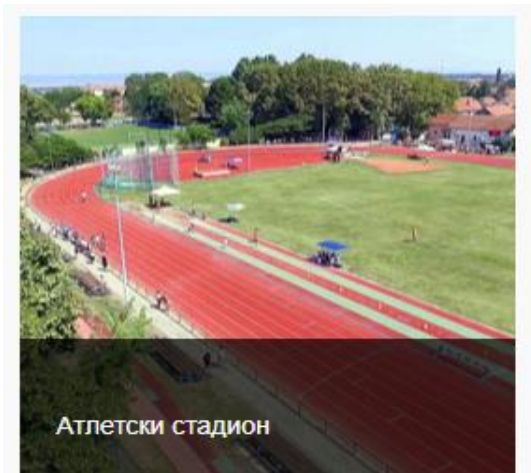


Базен "Пинки"



Адреса: Трг Светог Димитрија 36

Атлетски стадион



4.8.5. Јавно комунална предузећа

1. ЈКП Регионална депонија "Срем-Мачва"
2. ЈКП „Водовод“
3. ЈКП „Комуналије“
4. ЈП „Срем – гас“
5. ЈКП „Топлификација“
6. „Градско становање“ д.о.о.
7. ЈП „Урбанизам“

4.8.6. Преглед типичних карактеристика јавних зграда у Србији према периоду изградње

| Период изградње | Основне карактеристике |
|-----------------|---|
| Пре 1945. | <ul style="list-style-type: none"> - пројектовање и изградња без постојања регулативе о топлотној заштити (прописа о изолацији); - традиционалне технике градње и материјали пуне опеке или камена; - дебљина зидова варирала је од 25 до 50 см. Такве старије зграде нису имале тако велике топлотне губитке, као новије лаке бетонске конструкције; - плафони су углавном дрвени или масивни од опеке, камена или бетонских елемената - подови су најчешће изведени на слоју набијене земље; - прозори и врата су углавном дрвени двокрилни на размаку већем од 10 см са једним или два стакла по крилу - (коэффициент пролаза топлоте - $U=3,5 \text{ W/m}^2\text{K}$). |

| | |
|------------|--|
| 1946-1970. | <ul style="list-style-type: none"> - раздобље велике и убрзане градње, а пре појаве прописа о изолацији; - статички лаганије конструкције, спољашњи зидови од бетонских блокова или зидови од пуне опеке без топлотне изолације - више вредности коефицијента пролаза топлоте за спољашње зидове ($U= 1,61-1,74 \text{ W/m}^2\text{K}$); - прозори и врата су углавном дрвени двокирилни на размаку већем од 10 cm са једним или два стакла по крилу ($U=3,5 \text{ W/m}^2\text{K}$). |
| 1971-1980. | <ul style="list-style-type: none"> - први национални правилник о топлотним условима зграда - Правилник о техничким мерама и условима за топлотну заштиту зграда, Службени лист СФРЈ број 35/70; - раздобље велике и убрзане градње - лаке армирано-бетонске конструкције или зидови од пуне опеке без топлотне изолације или са минималном изолацијом; - прозори и врата су углавном дрвени двокирилни на размаку већем од 10 cm са једним или два стакла по крилу ($U=3,5 \text{ W/m}^2\text{K}$). |
| 1981-1987. | <ul style="list-style-type: none"> - стандард ЈУС У.Ј5.600 - Топлотна техника у грађевинарству - Технички услови за пројектовање и грађење зграда (1980). Према овом стандарду Крагујевац припада грађевинско-климатској зони III; - усвајање првих прописа о топлотној заштити зграда и почетак скромног коришћења топлотне изолације; - армирано бетонске конструкције зидова изводе се или без изолације, или са 2-4 cm изолације типа хераклит, дрволит или окипор која се ставља у оплату код бетонирања; - армирано бетонски зидови изводе се у минималним статичким дебљинама од 16 и 18 cm, ређе 20 cm. Зидане конструкције изводе се углавном од шупље блок опеке 19 cm, (или пуне опеке 25 cm) која обострано омалтерисана једва задовољава тадашње минималне услове топлотног изоловања зграде. - велике стаклене површине на спољашњем омотачу зграда - прозори са изо стаклом, али врло лоших профила, без прекинутог топлотног моста и лошим заптивањем; - кровови се често изводе као равни кровови с бетонском плочом и минималном изолацијом; - не посвећује се готово никаква пажња решавању детаља карактеристичних топлотних мостова. |
| 1987-201 | <ul style="list-style-type: none"> - нови технички пропис и строжији захтеви топлотне заштите и уштеде топлотне енергије у зградама - Стандард ЈУС У.Ј5.600 - Топлотна техника у грађевинарству - Технички услови за пројектовање и грађење зграда. (1987.); - спољашњи зидови свим доступним материјалима на тржишту; - примењена топлотна изолација је таква да задовољава постојеће прописе. Најчешће се користе камена вуна и полистирен, у дебљинама 4, 6 и 8 cm за спољашњи зид и 8 до 12 cm за коси кров. |
| 2012.- | <ul style="list-style-type: none"> - зграде грађене у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда ("Сл. гласник РС", бр. 61/2011) |

Највеће дозвољене вредности коефицијента пролаза топлоте U_{\max} [$\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$] за елементе термичког омотача зграде за различите периоде изградње (спрам прописима о топлотној заштити) су дате у табели

| Елемент термичког омотача | А | Б | В | Г | |
|--|---------------------|------------------|------------------|--------------|-------------|
| | Нова зграда | Нова зграда | Нова зграда | Постојећа | Нова зграда |
| Период | 1970.- 1980. | 1980-1987 | 1988-2011 | 2011- | |
| 1. Спољни зид | 1,28 | 0,83 | 0,80 | 0,40 | 0,30 |
| 2. Раван кров изнад грејаног простора | 0,93 | 0,55 | 0,40 | 0,20 | 0,15 |
| 3. Коси кров изнад грејаног простора | 0,93 | 0,55 | 0,40 | 0,20 | 0,15 |
| 4. Коси кров изнад негрејаног простора | 1,16 | 0,7 | 0,55 | 0,40 | 0,30 |
| 5. Под на тлу | 1,16 | 0,90 | 0,90 | 0,40 | 0,30 |
| 6. Прозори, балконска врата грејаних просторија и грејане зимске баште | - | - | 3,10 | 1,50 | 1,50 |
| 7. Спољна врата | - | - | 2,50 | 1,60 | 1,60 |

А- Правилник о техничким мерама и условима за топлотну заштиту зграда, Службени лист СФРЈ број 35/70

Б- Стандард ЈУС У.Ј5.600 - Топлотна техника у грађевинарству - Технички услови за пројектовање и грађење зграда (1980)

В- Стандард ЈУС У.Ј5.600 - Топлотна техника у грађевинарству - Технички услови за пројектовање и грађење зграда (1987)

Г- Правилник о енергетској ефикасности зграда ("Сл. гласник РС", бр. 61/2011)

5. ПРЕГЛЕД ГОДИШЊИХ ЕНЕРГЕТСКИХ ПОТРЕБА У ПЕРИОДУ 2022 – 2023 У ГРАДУ СРЕМСКА МИТРОВИЦА

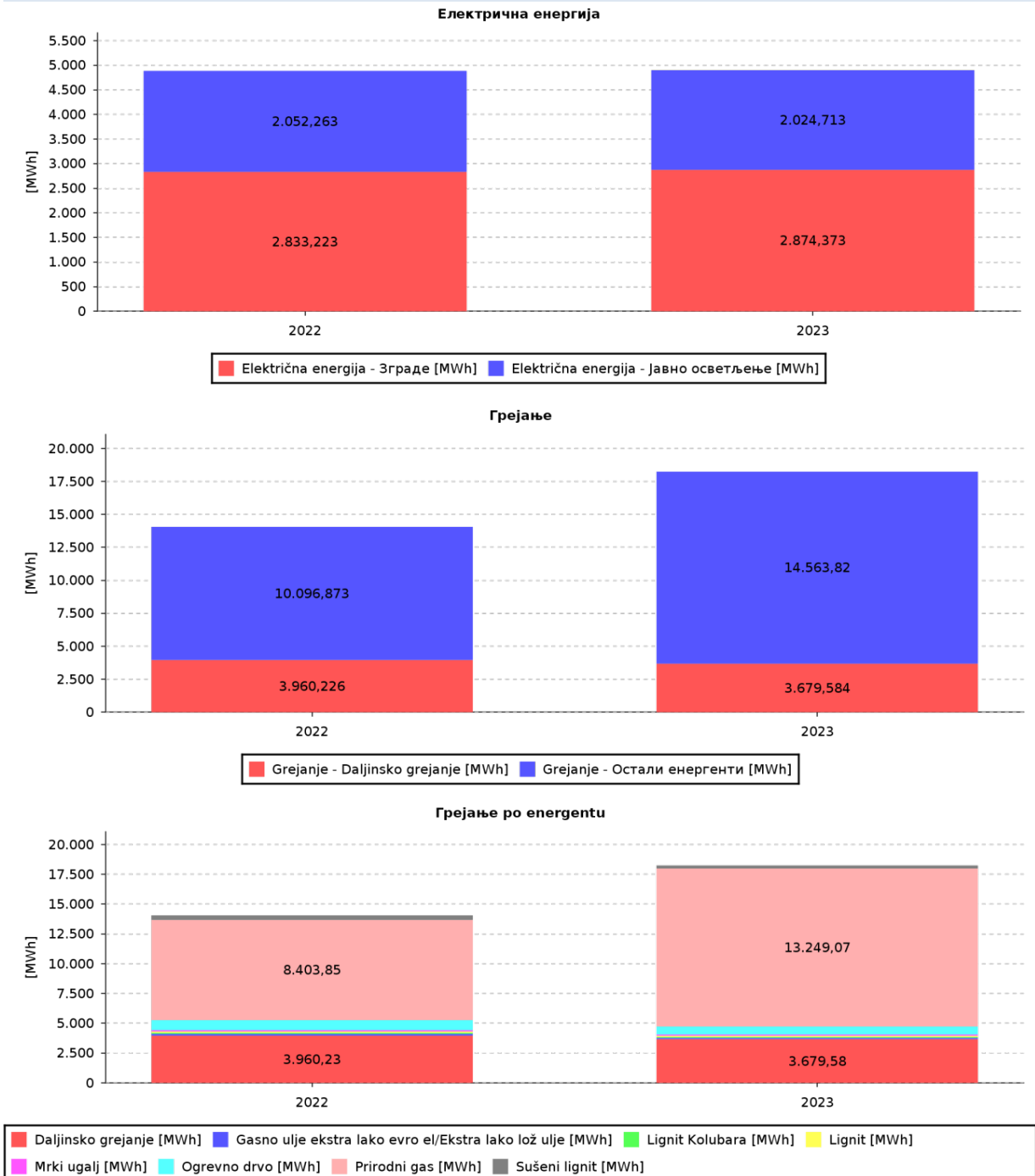
| 2022 | | | Потрошња | | CO ₂ | Примарна енергија | Трошкови за набавку енергената | Удео у | | |
|----------|----------|---|--------------|-----------|----------------------|-------------------|--------------------------------|------------------------|---------------------|-----------------------|
| Енергент | | | | | | | | потр. MWx ₁ | трошк. ₂ | прим.ен. ² |
| Група | Подгрупа | Назив | М.Ј. | [MWh] | [t CO ₂] | [MWh] | [RSD] | [%] | [%] | [%] |
| ГР | ДГ | Даљинско грејање [kWh] | 3.960.225,71 | 3.960,23 | 1.136,58 | 6.187,85 | 84.878.347,45 | 100 | 43,63 | 19,95 |
| ГР | ОС | Гасно уље екстра лако евро ел/Екстра лако лож уље [l] | 14.887,20 | 153,59 | 43,01 | 153,59 | 3.051.458,96 | 1,52 | 1,57 | 0,5 |
| ГР | ОС | Лигнит [t] | 35,00 | 100,88 | 36,32 | 100,88 | 384.999,72 | 1 | 0,2 | 0,33 |
| ГР | ОС | Лигнит Колубара [t] | 49,62 | 94,15 | 37,66 | 94,15 | 997.865,06 | 0,93 | 0,51 | 0,3 |
| ГР | ОС | Мрки угаљ [t] | 40,00 | 115,29 | 40,35 | 115,29 | 699.072,00 | 1,14 | 0,36 | 0,37 |
| ГР | ОС | Огревно дрво [просторни метар] | 422,77 | 843,44 | 0,00 | 843,44 | 2.445.258,55 | 8,35 | 1,26 | 2,72 |
| ГР | ОС | Природни гас [Sm ³] | 816.748,02 | 8.403,85 | 1.512,69 | 8.403,85 | 17.321.873,39 | 83,23 | 8,9 | 27,1 |
| ГР | ОС | Сушени лигнит [t] | 77,63 | 385,68 | 134,99 | 385,68 | 782.859,24 | 3,82 | 0,4 | 1,24 |
| ГР | ОС | Σ (ГР-ОС) | | 10.096,87 | 1.805,01 | 10.096,87 | 25.683.386,92 | 100 | 13,2 | 32,56 |
| ГР | Σ (ГР) | | | 14.057,10 | 2.941,60 | 16.284,73 | 110.561.734,37 | | 56,83 | 52,51 |
| ЕЕ | ЗГ | Електрична енергија [kWh] | 2.833.223,15 | 2.833,22 | 3.113,71 | 8.541,60 | 52.442.941,39 | 57,99 | 26,95 | 27,54 |
| ЕЕ | ЈО | Електрична енергија [kWh] | 2.052.263,00 | 2.052,26 | 2.255,44 | 6.187,16 | 26.041.527,43 | 42,01 | 13,38 | 19,95 |
| ЕЕ | Σ (ЕЕ) | | | 4.885,49 | 5.369,15 | 14.728,76 | 78.484.468,82 | 100 | 40,34 | 47,49 |
| ВО | | Вода [m ³] | 46.042,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5.513.116,85 | | 2,83 | 0 |
| Σ | | | | 18.942,58 | 8.310,75 | 31.013,49 | 194.559.320,04 | | 100 | 100 |

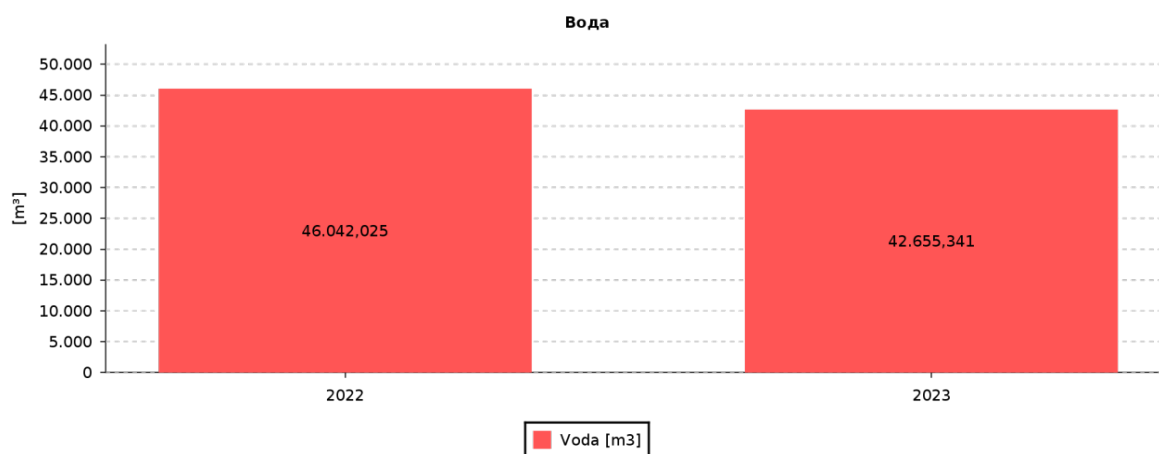
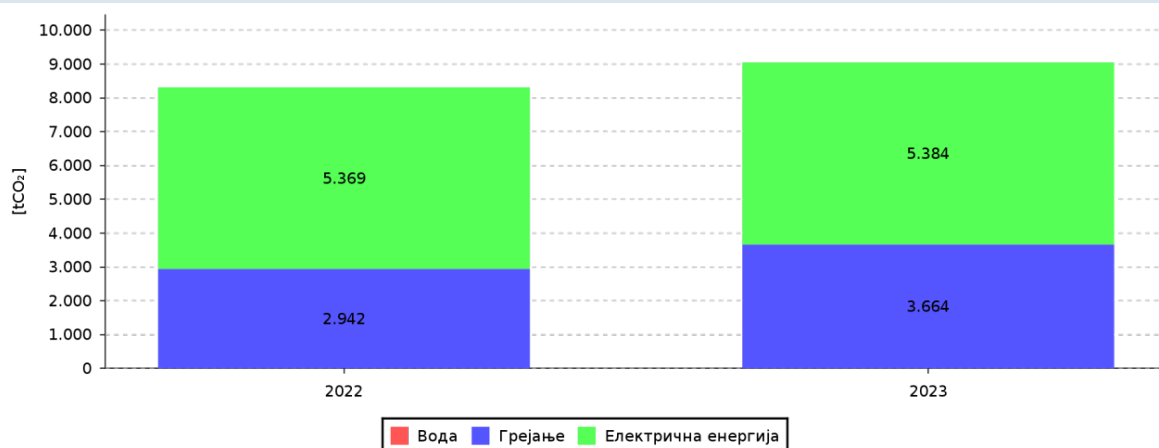
| 2023 | | | Потрошња | | CO ₂ | Примарна енергија | Трошкови за набавку енергената | Удео у | | |
|----------|----------|---|--------------|-----------|----------------------|-------------------|--------------------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Енергент | | | | | | | | потр. MWx ₁ | трошк. % ₂ | прим.ен. % ₂ |
| Група | Подгрупа | Назив | М.Ј. | [MWh] | [t CO ₂] | [MWh] | [RSD] | [%] | [%] | [%] |
| ГР | ДГ | Даљинско грејање [kWh] | 3.679.584,23 | 3.679,58 | 1.056,04 | 5.749,35 | 94.623.814,88 | 100 | 42,53 | 16,39 |
| ГР | ОС | Гасно уље екстра лако евро ел/Екстра лако лож уље [l] | 10.191,94 | 105,15 | 29,44 | 105,15 | 1.777.419,64 | 0,72 | 0,8 | 0,3 |
| ГР | ОС | Лигнит [t] | 35,00 | 100,88 | 36,32 | 100,88 | 489.999,72 | 0,69 | 0,22 | 0,29 |
| ГР | ОС | Лигнит Колубара [t] | 33,74 | 64,03 | 25,61 | 64,03 | 799.724,62 | 0,44 | 0,36 | 0,18 |
| ГР | ОС | Мрки угаљ [t] | 40,00 | 115,29 | 40,35 | 115,29 | 948.000,00 | 0,79 | 0,43 | 0,33 |
| ГР | ОС | Огревно дрво [просторни метар] | 335,48 | 669,28 | 0,00 | 669,28 | 2.385.429,11 | 4,6 | 1,07 | 1,91 |
| ГР | ОС | Природни гас [Sm ³] | 1.287.643,03 | 13.249,07 | 2.384,83 | 13.249,07 | 22.501.272,32 | 90,97 | 10,11 | 37,77 |
| ГР | ОС | Сушени лигнит [t] | 52,36 | 260,12 | 91,04 | 260,12 | 634.956,48 | 1,79 | 0,29 | 0,74 |
| ГР | ОС | Σ (ГР-ОС) | | 14.563,82 | 2.607,59 | 14.563,82 | 29.536.801,89 | 100 | 13,28 | 41,51 |
| ГР | Σ (ГР) | | | 18.243,40 | 3.663,64 | 20.313,17 | 124.160.616,78 | | 55,8 | 57,9 |
| ЕЕ | ЗГ | Електрична енергија [kWh] | 2.874.373,29 | 2.874,37 | 3.158,94 | 8.665,66 | 65.766.029,88 | 58,67 | 29,56 | 24,7 |
| ЕЕ | ЈО | Електрична енергија [kWh] | 2.024.713,00 | 2.024,71 | 2.225,16 | 6.104,10 | 26.391.606,34 | 41,33 | 11,86 | 17,4 |
| ЕЕ | Σ (ЕЕ) | | | 4.899,09 | 5.384,10 | 14.769,77 | 92.157.636,22 | 100 | 41,42 | 42,1 |
| ВО | | Вода [m ³] | 42.655,34 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6.178.649,48 | | 2,78 | 0 |
| Σ | | | | 23.142,49 | 9.047,73 | 35.082,94 | 222.496.902,47 | | 100 | 100 |

| Година | Електрична енергија | | Грејање | | Вода | Укупно | Мапирани објекти | | |
|----------|---------------------|-----------------|------------------|------------------|-----------|-------------|------------------|-----------------------|-------------------------|
| | Зграде | Јавно осветљење | Даљинско грејање | Остали енергенти | ВО | | Укупан број | Укупна бруто површина | Укупна корисна површина |
| | ЗГ | ЈО | ДГ | ОС | | | | | |
| | [RSD] | [RSD] | [RSD] | [RSD] | | | | | |
| 2022 | 52.442.941 | 26.041.527 | 84.878.347 | 25.683.387 | 5.513.117 | 194.559.320 | 85 | 52.563 | 37.450 |
| [% - БГ] | | | | | | | | | |
| [% - ПГ] | | | | | | | | | |
| 2023 | 65.766.030 | 26.391.606 | 94.623.815 | 29.536.802 | 6.178.649 | 222.496.902 | 85 | 52.563 | 37.450 |
| [% - БГ] | | | | | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| [% - ПГ] | | | | | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

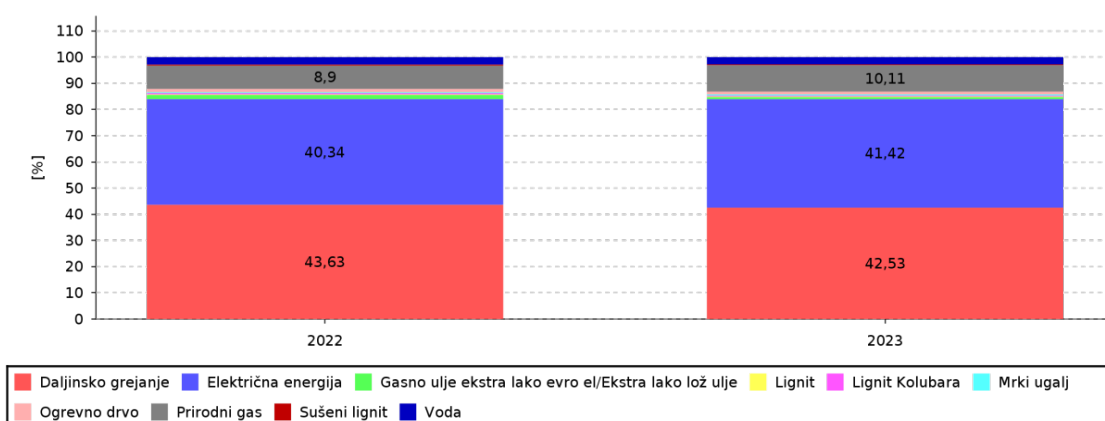
Легенда: БГ - Базна година
ПГ - Претходна година

Дијаграм 1 - Тренд укупне потрошње топлотне, електричне енергије и воде

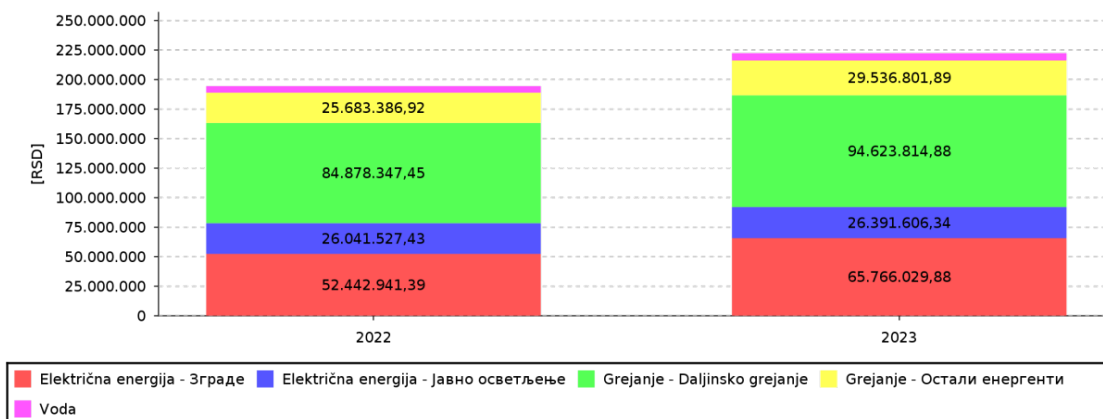


Дијаграм 2 - Тренд укупне емисије ЦО₂

Дијаграм 3 - Удео енергената и воде у укупним трошковима

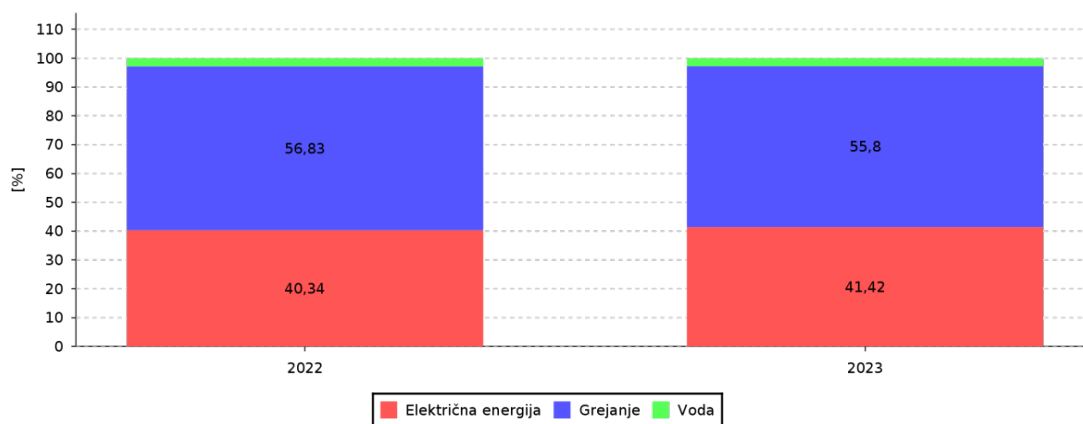


Дијаграм 4 - Потрошња енергије и воде у новчаним јединицама



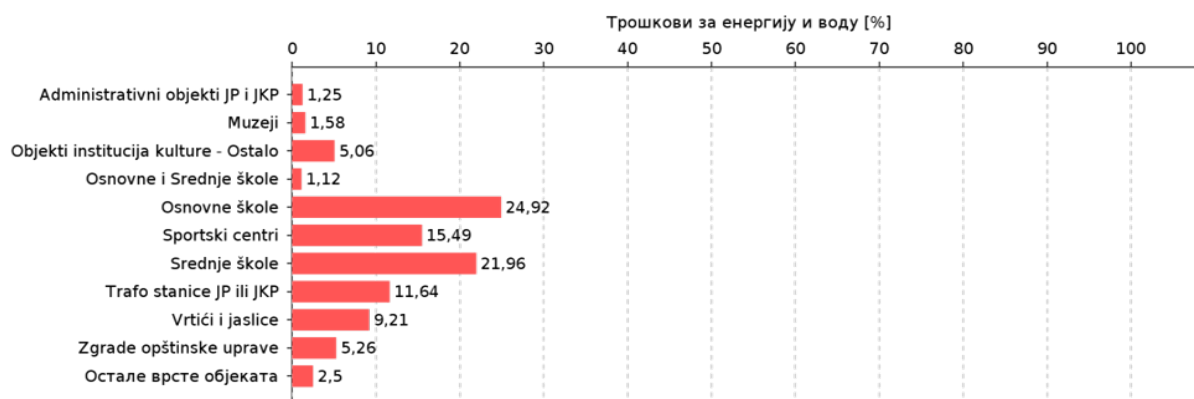
Дијаграм 5 - Удео одређеног вида енергије и воде у укупним трошковима (група енергената)

| Година | Električna energija | | Grejanje | | Voda | | Σ [RSD] |
|--------|---------------------|-------|-------------|-------|-----------|------|-------------|
| | [RSD] | [%] | [RSD] | [%] | [RSD] | [%] | |
| 2022 | 78.484.469 | 40,34 | 110.561.734 | 56,83 | 5.513.117 | 2,83 | 194.559.320 |
| 2023 | 92.157.636 | 41,42 | 124.160.617 | 55,80 | 6.178.649 | 2,78 | 222.496.902 |



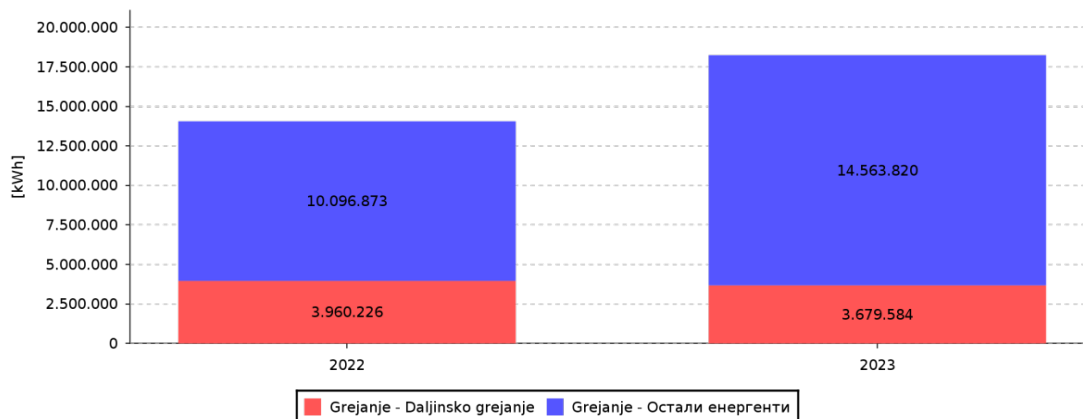
Дијаграм 6 - Процентуални удео у укупним трошковима према врсти објекта

| Врста објекта | Трошкови за енергију и воду | |
|--------------------------------------|-----------------------------|-------|
| | [RSD] | [%] |
| Административни објекти Ј П и Ј КР | 2.791.627 | 1,25 |
| Музеји | 3.509.206 | 1,58 |
| Објекти институција културе - Остало | 11.266.955 | 5,06 |
| Оснoвне и Сређње школе | 2.492.442 | 1,12 |
| Оснoвне школе | 55.448.530 | 24,92 |
| Спортски центри | 34.471.783 | 15,49 |
| Сређње школе | 48.852.704 | 21,96 |
| Трафо станице Ј П или Ј КР | 25.898.116 | 11,64 |
| Вртићи и јаслице | 20.501.296 | 9,21 |
| Зграде општинске управе | 11.692.721 | 5,26 |
| Остале врсте објеката | 5.571.522 | 2,50 |



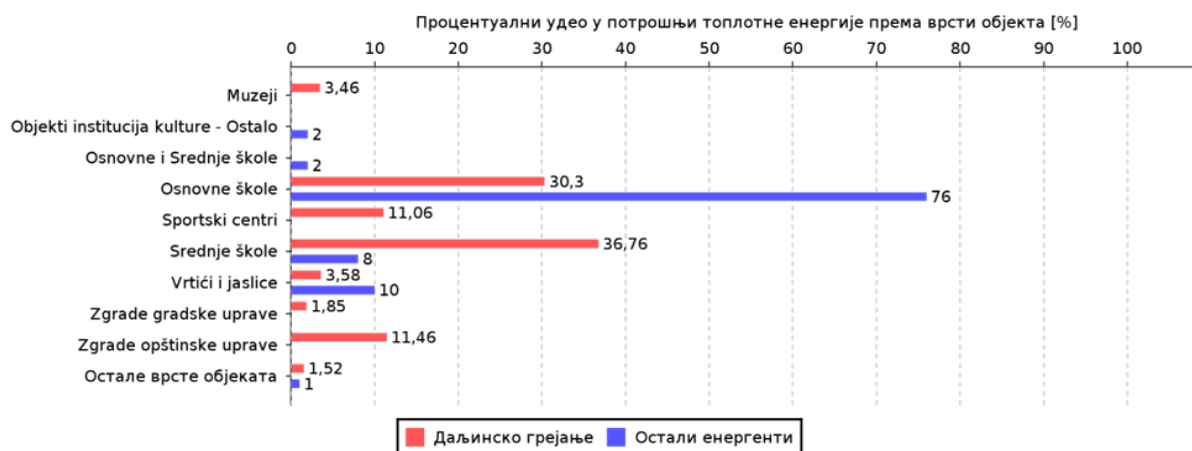
Дијаграм 7 - Потрошња топлотне енергије

| Година | Даљинско грејање | Остали енергенти |
|--------|------------------|------------------|
| | [kWh] | |
| 2022 | 3.960.226 | 10.096.873 |
| 2023 | 3.679.584 | 14.563.820 |



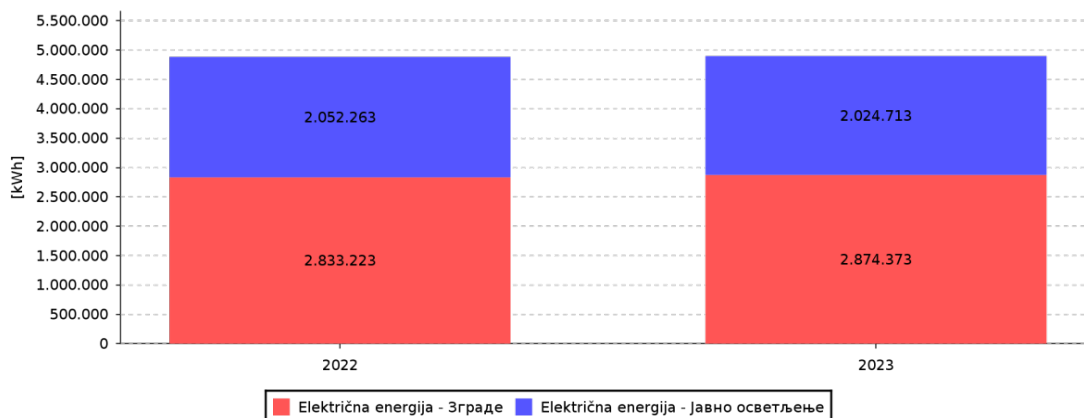
Дијаграм 8 - Процентуални удео у потрошњи топлотне енергије према врсти објекта

| Врста објекта | Удео потрошње топлотне енергије | | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|-------|------------------|-------|
| | Даљинско грејање | | Остали енергенти | |
| | [kWh] | [%] | [kWh] | [%] |
| Centri za socijalni rad | | | 63.317 | 0,43 |
| Muzeji | 127.376 | 3,46 | | |
| Objekti institucija kulture - Ostalo | | | 317.224 | 2,18 |
| Osnovne i Srednje škole | | | 279.019 | 1,92 |
| Osnovne škole | 1.114.998 | 30,30 | 11.127.482 | 76,40 |
| Sportski centri | 406.874 | 11,06 | | |
| Srednje škole | 1.352.738 | 36,76 | 1.161.013 | 7,97 |
| Vrtići i jaslice | 131.880 | 3,58 | 1.512.571 | 10,39 |
| Zgrade gradske uprave | 67.976 | 1,85 | | |
| Zgrade opštinske uprave | 421.688 | 11,46 | | |
| Остале врсте објекта | 56.055 | 1,52 | 103.195 | 0,71 |



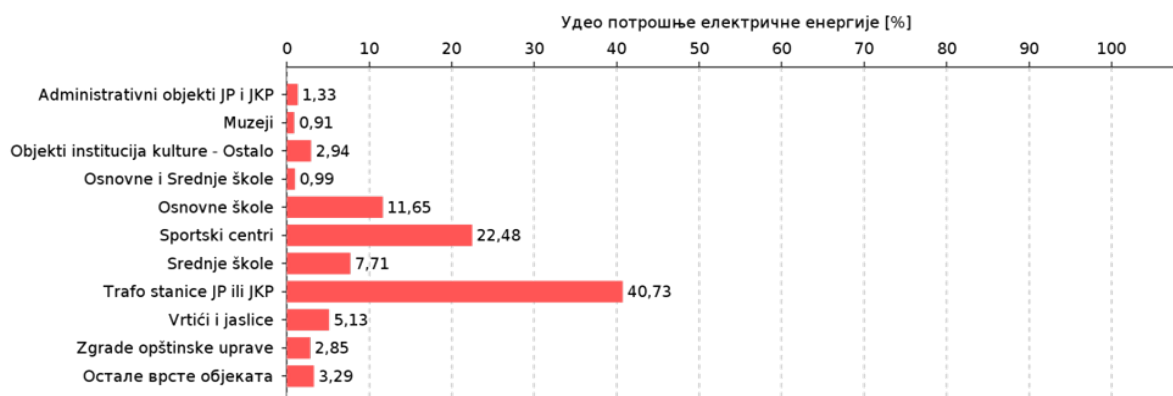
Дијаграм 9 - Потрошња електричне енергије

| Година | Јавно осветљење | Зграде |
|--------|-----------------|-----------|
| | [kWh] | |
| 2022 | 2.052.263 | 2.833.223 |
| 2023 | 2.024.713 | 2.874.373 |



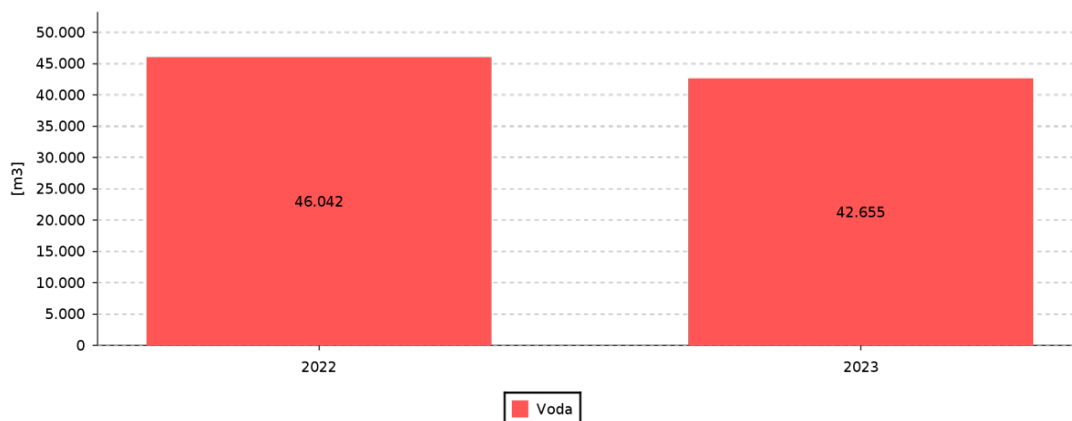
Дијаграм 10 - Процентуални удео у потрошњи електричне енергије према врсти објекта

| Врста објекта | Удео потрошње електричне енергије | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|-------|
| | [kWh] | [%] |
| Administrativni objekti J P i J KP | 65.155 | 1,33 |
| Muzeji | 44.587 | 0,91 |
| Објекти институција културе - Остало | 143.940 | 2,94 |
| Osnovne i Srednje škole | 48.315 | 0,99 |
| Osnovne škole | 570.526 | 11,65 |
| Sportski centri | 1.101.124 | 22,48 |
| Srednje škole | 377.817 | 7,71 |
| Trafo stanice J P ili J KP | 1.995.602 | 40,73 |
| Vrtići i jaslice | 251.127 | 5,13 |
| Zgrade opštinske uprave | 139.769 | 2,85 |
| Остале врсте објеката | 161.124 | 3,29 |



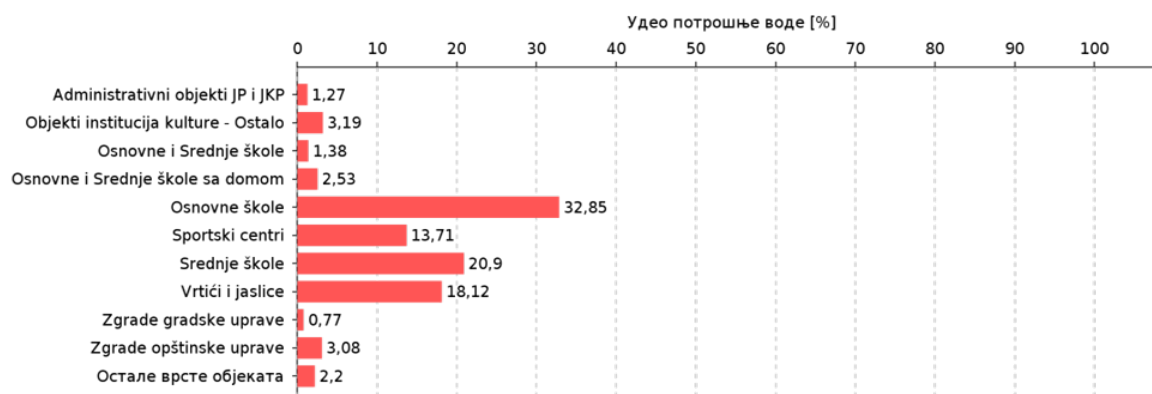
Дијаграм 11 - Потрошња воде

| Година | Потрошња воде | |
|--------|---------------|--|
| | [m³] | |
| 2022 | 46.042 | |
| 2023 | 42.655 | |



Дијаграм 12 - Процентуални удео у потрошњи воде према врсти објекта

| Врста објекта | Удео потрошње воде | |
|--------------------------------------|--------------------|-------|
| | [m³] | [%] |
| Административни објекти ЈП и ЈКП | 542 | 1,27 |
| Објекти институција културе - Остало | 1.359 | 3,19 |
| Основне и Средње школе | 590 | 1,38 |
| Основне и Средње школе са домом | 1.078 | 2,53 |
| Основне школе | 14.011 | 32,85 |
| Спортски центри | 5.848 | 13,71 |
| Средње школе | 8.916 | 20,90 |
| Вртићи и јаслице | 7.729 | 18,12 |
| Зграде градске управе | 328 | 0,77 |
| Зграде општинске управе | 1.314 | 3,08 |
| Остале врсте објеката | 940 | 2,20 |



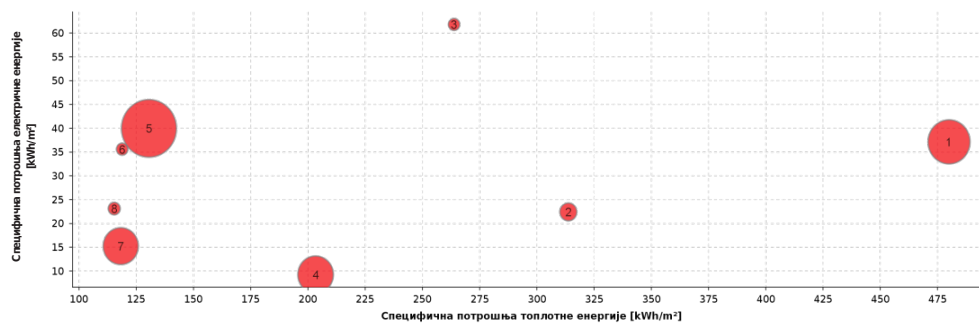
Поређење објеката на основу вредности специфичне потрошње

X-ос: вредност специфичне потрошње топлотне енергије (ТЕ)

Y-ос: вредност специфичне потрошње електричне енергије (ЕЕ)

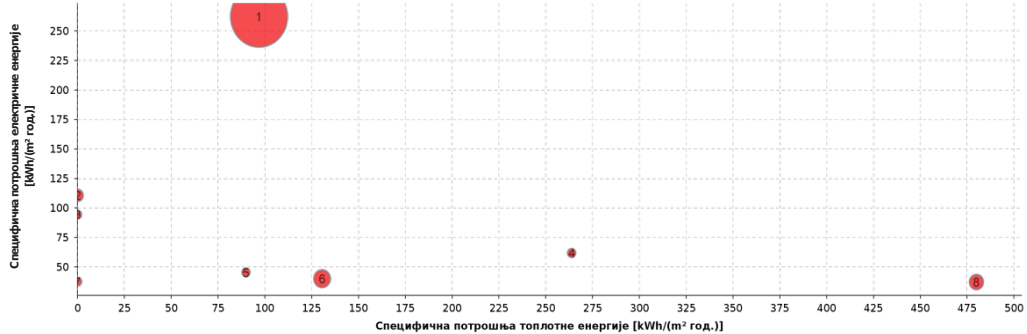
P (радиус): (Трошкови за ТЕ + ЕЕ за објект) / (Укупни трошкови за ТЕ + ЕЕ свих одабраних објеката)

Објекти са највећом специфичном потрошњом топлотне енергије



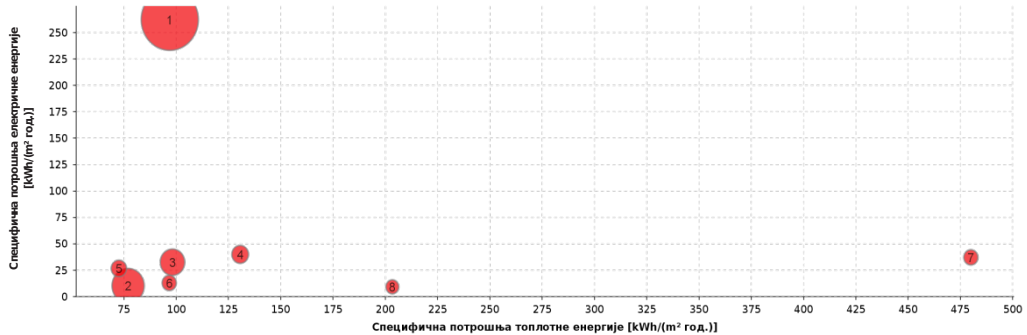
| # | ИСЕМ шаффра | Назив објекта | Специфична потрошња топлотне енергије [кWh/м² год.] | Специфична потрошња електричне енергије [кWh/м² год.] | Удео трошкова у укупним трошковима одабраних објеката [%] |
|---|----------------|---|---|---|---|
| 1 | SR-2706-0006-1 | ПУ "Пчелица" - "Zvezdica", Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Marko Perićin Kamenjar 16 | 480 | 37,1 | 2,024 |
| 2 | SR-2706-0055-1 | Centar za kulturu "Simium art", Sremska Mitrovica, Vuka Karadžića 10 | 313,7 | 22,4 | 0,57 |
| 3 | SR-2706-0062-1 | Centar za socijalni rad "Sava", Sremska Mitrovica, Promenada 9 | 263,8 | 61,8 | 0,245 |
| 4 | SR-2706-0066-1 | ПУ "Пчелица" - "Maslačak", Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Bulevar Konstantina Velikog br. 10 | 203,4 | 9,3 | 1,648 |
| 5 | SR-2706-0007-1 | Stara zgrada opštine Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Svetog Dimitrija 13 | 130,6 | 40 | 2,776 |
| 6 | SR-2706-0069-1 | ПУ "Пчелица" - "Lane", Mačvanska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Dragoljuba Veljanovića bb, Mačvanska Mitrovica | 118,9 | 35,6 | 0,245 |
| 7 | SR-2706-0015-0 | Ekonomska škola "9. maj", Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Đure Daničića 2 | 118,3 | 15,2 | 1,622 |
| 8 | SR-2706-0013-0 | Muzička škola "Petar Krančević", Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Žitna pijaca 28 | 115,4 | 23,1 | 0,275 |

Објекти са највећом специфичном потрошњом електричне енергије



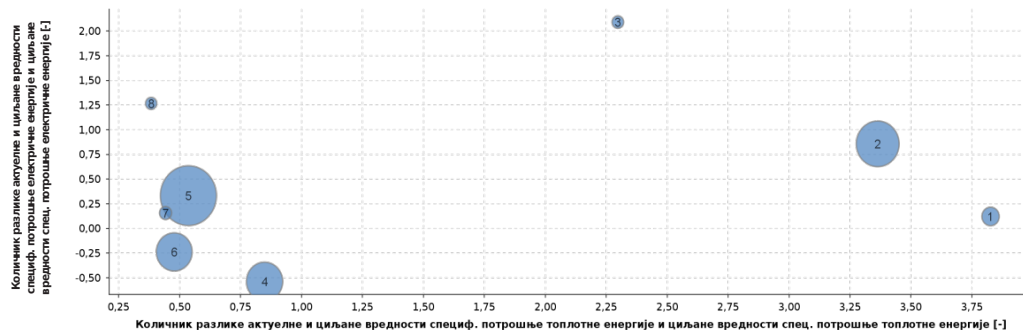
| # | ИСЕМ шифра | Назив објекта | Специфична потрошња топлотне енергије [kWh/(m² год.)] | Специфична потрошња електричне енергије [kWh/(m² год.)] | Удео трошкова у укупним трошковима одабраних објеката [%] |
|---|----------------|--|---|---|---|
| 1 | SR-2706-0005-1 | Poslovno-sportski centar "PINKI", Sremska Mitrovica, Svetog Dimitrija 36 | 96,9 | 262,3 | 15,069 |
| 2 | SR-2706-0054-0 | Kompleks zgrada Gradski park, biblioteka-pozorište-galerija, Sremska Mitrovica, Gradski park | 0 | 110,7 | 1,179 |
| 3 | SR-2706-0050-1 | Ustanova Atletski stadion Grada Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Dr Milana Kostića bb | 0 | 94,5 | 0,138 |
| 4 | SR-2706-0062-1 | Centar za socijalni rad "Sava", Sremska Mitrovica, Promenada 9 | 263,8 | 61,8 | 0,245 |
| 5 | SR-2706-0053-1 | Zavod za zaštitu spomenika kulture - Carska palata, Sremska Mitrovica, Pivarska 2 | 89,9 | 45,3 | 0,225 |
| 6 | SR-2706-0007-1 | Stara zgrada opštine Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Svetog Dimitrija 13 | 130,6 | 40 | 2,776 |
| 7 | SR-2706-0060-1 | Turistička organizacija Grada, Sremska Mitrovica, Masarikova bb | 0 | 37,5 | 0,159 |
| 8 | SR-2706-0006-1 | PU "Pčelica" - "Zvezdica", Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Marko Perićin Kamenjar 16 | 480 | 37,1 | 2,024 |

Објекти са највећим уделом у укупним трошковима одабраних објеката



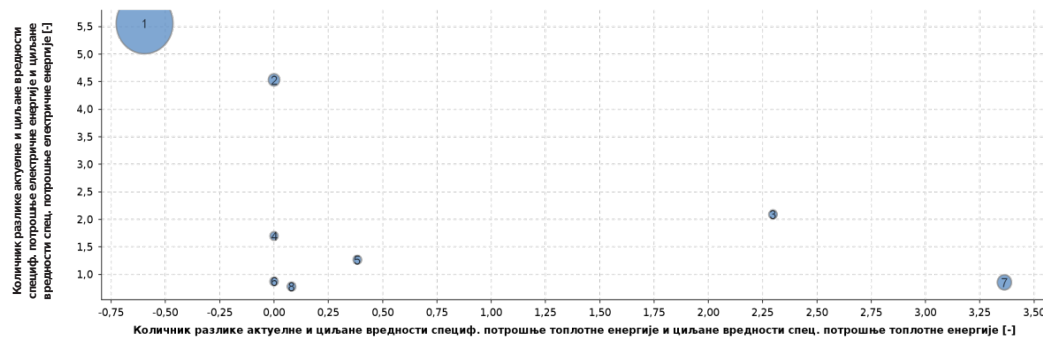
| # | ИСЕМ шифра | Назив објекта | Специфична потрошња топлотне енергије [kWh/(m² год.)] | Специфична потрошња електричне енергије [kWh/(m² год.)] | Удео трошкова у укупним трошковима одабраних објеката [%] |
|---|----------------|---|---|---|---|
| 1 | SR-2706-0005-1 | Poslovno-sportski centar "PINKI", Sremska Mitrovica, Svetog Dimitrija 36 | 96,9 | 262,3 | 15,069 |
| 2 | SR-2706-0017-0 | Prehrambeno-šumarska i hemijska škola, Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Zmaj Jovina 3 | 77 | 10,3 | 7,504 |
| 3 | SR-2706-0007-0 | Zgrada opštine Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Svetog Dimitrija 13 | 98,2 | 32,5 | 5,162 |
| 4 | SR-2706-0007-1 | Stara zgrada opštine Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Svetog Dimitrija 13 | 130,6 | 40 | 2,776 |
| 5 | SR-2706-0007-2 | Nova zgrada opštine Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Svetog Dimitrija 11 | 72,6 | 26,7 | 2,385 |
| 6 | SR-2706-0046-0 | OŠ "Triva Vitasović Lebamik", Lačarak, Sremska Mitrovica, 1. novembar 221 | 96,7 | 12,9 | 2,03 |
| 7 | SR-2706-0006-1 | PU "Pčelica" - "Zvezdica", Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Marko Perićin Kamenjar 16 | 480 | 37,1 | 2,024 |
| 8 | SR-2706-0066-1 | PU "Pčelica" - "Maslačak", Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Bulevar Konstantina Velikog br. 10 | 203,4 | 9,3 | 1,648 |

Објекти са највећим одступањем актуалне од циљане специфичне потрошње топлотне енергије



| # | ИСЕМ шифра | Назив објекта | Однос актуалне и циљане спец. потрошње топлотне енергије | Однос актуалне и циљане спец. потрошње електричне енергије | Удео трошкова у укуп. трошковима одабраних објеката [%] |
|---|----------------|---|--|--|---|
| 1 | SR-2706-0055-1 | Centar za kulturu "Simium art", Sremska Mitrovica, Vuka Karadžića 10 | 3,826 | 0,122 | 0,57 |
| 2 | SR-2706-0006-1 | PU "Pčelica" - "Zvezdica", Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Marko Perićin Kamenjar 16 | 3,363 | 0,857 | 2,024 |
| 3 | SR-2706-0062-1 | Centar za socijalni rad "Sava", Sremska Mitrovica, Promenada 9 | 2,298 | 2,09 | 0,245 |
| 4 | SR-2706-0066-1 | PU "Pčelica" - "Maslačak", Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Bulevar Konstantina Velikog br. 10 | 0,849 | -0,537 | 1,648 |
| 5 | SR-2706-0007-1 | Stara zgrada opštine Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Svetog Dimitrija 13 | 0,536 | 0,332 | 2,776 |
| 6 | SR-2706-0015-0 | Ekonomska škola "9. maj", Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Đure Daničića 2 | 0,478 | -0,238 | 1,622 |
| 7 | SR-2706-0013-0 | Muzička škola "Petar Krančević", Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Žitna pijaca 28 | 0,443 | 0,157 | 0,275 |
| 8 | SR-2706-0053-1 | Zavod za zaštitu spomenika kulture - Carska palata, Sremska Mitrovica, Pivarska 2 | 0,384 | 1,267 | 0,225 |

Објекти са највећим одступањем актуалне од циљане специфичне потрошње електричне енергије



| # | ИСЕМ шифра | Назив објекта | Однос актуалне и циљане спец. потрошње топлотне енергије | Однос актуалне и циљане спец. потрошње електричне енергије | Удео трошкова у укуп. трошковима одабраних објеката [%] |
|---|----------------|---|--|--|---|
| 1 | SR-2706-0005-1 | Poslovno-sportski centar "PINKI", Sremska Mitrovica, Svetog Dimitrija 36 | -0,596 | 5,557 | 15,069 |
| 2 | SR-2706-0054-0 | Kompleks zgrada Gradski park, biblioteka-pozorište-galerija, Sremska Mitrovica, Gradski park | 0 | 4,533 | 1,179 |
| 3 | SR-2706-0062-1 | Centar za socijalni rad "Sava", Sremska Mitrovica, Promenada 9 | 2,298 | 2,09 | 0,245 |
| 4 | SR-2706-0050-1 | Ustanova Atletski stadion Grada Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Dr Milana Kostića bb | 0 | 1,699 | 0,138 |
| 5 | SR-2706-0053-1 | Zavod za zaštitu spomenika kulture - Carska palata, Sremska Mitrovica, Pivarska 2 | 0,384 | 1,267 | 0,225 |
| 6 | SR-2706-0060-1 | Turistička organizacija Grada, Sremska Mitrovica, Masankova bb | 0 | 0,873 | 0,159 |
| 7 | SR-2706-0006-1 | PU "Pčelica" - "Zvezdica", Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Marko Perićin Kamenjar 16 | 3,363 | 0,857 | 2,024 |
| 8 | SR-2706-0069-1 | PU "Pčelica" - "Lane", Mačvanska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Dragoljuba Veljanovića bb, Mačvanska Mitrovica | 0,081 | 0,78 | 0,245 |

| ИСЕМ шифра | Назив објекта, Град / Општина, Адреса | Електрична енергија | | Грејање | | Вода | |
|------------------|--|---------------------|--------------|----------------|--------------|----------------------------|--------------|
| | | Потрошња [kWh] | Трошак [RSD] | Потрошња [kWh] | Трошак [RSD] | Потрошња [м ³] | Трошак [RSD] |
| SR-2706-0077-1 | Zgrada Trg Vojvođanskih brigada 14 (Srem-gas), Sremska Mitrovica, Trg Vojvođanskih brigada 14, Sremska Mitrovica | 19.100,00 | 309.230,29 | 0,00 | 699.634,20 | | |
| SR-2706-0077-1-A | JP "Srem-gas", Sremska Mitrovica - Upravna zgrada, Sremska Mitrovica, Trg Vojvođanskih brigada 14, Sremska Mitrovica | 19.100,00 | 309.230,29 | 0,00 | 699.634,20 | | |
| SR-2706-0078-0 | JKP "ТОПЛИФИКАЦИЈА" - Poslovna zgrada, Sremska Mitrovica, Zmaj Jovina 26 | 12.125,00 | 332.540,17 | | | 203,00 | 38.401,35 |
| SR-2706-0079-0 | JKP "Komunalije" - Upravna zgrada - Kompleks, Sremska Mitrovica, Stari šor 114, Sremska Mitrovica | 33.930,00 | 764.034,58 | 35.011,00 | 590.673,00 | 339,00 | 57.113,63 |
| SR-2706-0051-1 | Istorijski arhiv Srem, Sremska Mitrovica, Vuka Karadžića 4, Sremska Mitrovica | 12.607,00 | 300.906,68 | 53.016,00 | 240.989,49 | 129,00 | 18.682,85 |
| SR-2706-0062-1 | Centar za socijalni rad "Sava", Sremska Mitrovica, Promenada 9 | 14.832,00 | 254.115,76 | 63.317,00 | 290.121,15 | 189,00 | 21.229,56 |
| SR-2706-0076-1 | Dnevni boravak ŠOSO "Radivoj Popović"-izdvojeno odeljenje, Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Trg žitna pijaca 15 | 8.771,00 | 210.077,02 | | | 100,00 | 14.806,06 |
| SR-2706-0056-1 | Muzej Srema, Sremska Mitrovica, Vuka Karadžića 3 | 19.611,00 | 453.351,85 | 127.376,00 | 2.449.773,43 | 97,00 | 16.649,15 |
| SR-2706-0052-1 | Zavod za zaštitu spomenika kulture, Sremska Mitrovica, Svetog Dimitrija 10 | 8.528,00 | 223.764,91 | 0,00 | 1.045.293,74 | 167,00 | 28.339,29 |
| SR-2706-0053-1 | Zavod za zaštitu spomenika kulture - Carska palata, Sremska Mitrovica, Pivarska 2 | 15.049,00 | 361.797,61 | 29.855,00 | 137.343,29 | 79,00 | 17.693,10 |
| SR-2706-0054-0 | Kompleks zgrada Gradski park_ biblioteka-pozorište-galerija, Sremska Mitrovica, Gradski park | 82.766,00 | 2.620.737,37 | 0,00 | 4.527.935,39 | 458,65 | 54.803,29 |
| SR-2706-0054-1 | Biblioteka "Gligorije Vožarević", Sremska Mitrovica, Vuka Karadžića 1 | 18.557,00 | 438.204,11 | 0,00 | 1.576.029,86 | 72,00 | 10.786,35 |
| SR-2706-0054-2 | Pozorište "Dobrica Milutinović", Sremska Mitrovica, Gradski park 2 | 54.110,00 | 1.290.812,54 | 0,00 | 2.061.442,97 | 267,65 | 26.383,24 |
| SR-2706-0054-3 | Galerija "Lazar Vožarević", Sremska Mitrovica, Gradski park 4 | 10.099,00 | 891.720,72 | 0,00 | 890.462,55 | 119,00 | 17.633,70 |
| SR-2706-0055-1 | Centar za kulturu "Sirmium art", Sremska Mitrovica, Vuka Karadžića 10 | 20.549,00 | 313.679,78 | 287.369,00 | 952.872,64 | 318,16 | 53.417,12 |
| SR-2706-0060-1 | Turistička organizacija Grada, Sremska Mitrovica, Masarikova bb | 17.048,00 | 354.260,45 | 0,00 | 518.454,76 | 336,00 | 56.562,63 |
| SR-2706-0061-1 | Zgrada Direkcije za izgradnju Grada, Sremska Mitrovica, Kralja Petra I broj 5 | 27.982,00 | 543.787,20 | 0,00 | 1.547.272,12 | 431,00 | 73.327,73 |
| SR-2706-0061-1-A | Gradsko stanovanje doo, Sremska Mitrovica, Kralja Petra I broj 5 | | | 21.044,00 | 363.094,11 | 103,44 | 17.724,64 |
| SR-2706-0011-0 | Škola za osnovno i srednje obrazovanje OŠ "Radivoj Popović", Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Fruškogorska 73 | 48.315,00 | 1.135.497,83 | 279.019,00 | 1.266.045,88 | 590,00 | 90.897,94 |
| SR-2706-0014-0 | Mitrovačka gimnazija, Sremska Mitrovica, Kompleks, Sremska Mitrovica, Svetog Save 2 | | | | | 700,00 | 101.136,27 |
| SR-2706-0074-0 | Dnevni boravak ŠOSO "Radivoj Popović", Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, NJegoševa 38 | 13.241,00 | 313.207,38 | 32.376,00 | 149.312,22 | 360,00 | 52.081,92 |
| SR-2706-0075-0 | ŠOSO "Radivoj Popović", Sremska Mitrovica - Školska radionica, Sremska Mitrovica, Stevana Sremca 9B, Sremska Mitrovica | 1.672,00 | 54.678,69 | 17.804,00 | 82.358,39 | 18,00 | 2.201,07 |
| SR-2706-0019-0 | OŠ "Boško Palkovljević Pinki", Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Zmaj Jovina 27 | 28.598,00 | 647.738,87 | 302.000,00 | 5.623.269,81 | 842,00 | 120.878,36 |
| SR-2706-0020-1 | OŠ "Boško Palkovljević Pinki", Sremska Mitrovica/IO Grgurevci, Sremska Mitrovica, Maršala Tita 58, Grgurevci | 11.461,00 | 268.535,04 | | | 258,00 | 25.649,22 |
| SR-2706-0021-0 | OŠ "Boško Palkovljević Pinki", Sremska Mitrovica/IO Šuljam, Sremska Mitrovica, Školska 1 | 5.989,00 | 148.892,98 | | | 102,00 | 10.272,93 |
| SR-2706-0022-0 | OŠ "Branko Radičević", Kuzmin - kompleks, Sremska Mitrovica, Nikole Radojčića 15 | 13.511,00 | 425.619,95 | 81.814,00 | 563.349,38 | 222,00 | 21.997,01 |
| SR-2706-0022-1 | OŠ "Branko Radičević", Kuzmin - Zgrada škole, Sremska Mitrovica, Nikole Radojčića 15, Kuzmin | 1.057,00 | 41.490,00 | 64.358,00 | 186.113,74 | | |
| SR-2706-0022-2 | OŠ "Branko Radičević", Kuzmin - Balon sala, Sremska Mitrovica, Nikole Radojčića 15, Kuzmin | 2.429,00 | 145.322,67 | 17.456,00 | 377.235,64 | | |

| | | | | | | | |
|----------------|--|--------------|---------------|--------------|---------------|----------|------------|
| SR-2706-0023-0 | OŠ "Branko Radičević", Kuzmin/IO Bosut, Sremska Mitrovica, Savska 1 | 10.576,00 | 251.243,00 | 163.724,00 | 390.293,74 | 148,00 | 14.847,99 |
| SR-2706-0024-0 | OŠ "Branko Radičević", Kuzmin/IO Sremska Rača, Sremska Mitrovica, Trg 10 marta | 2.321,00 | 69.134,18 | 98.659,00 | 222.927,65 | 36,00 | 3.952,18 |
| SR-2706-0025-0 | OŠ "Sveti Sava", Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Despota Brankovića 14 | 33.735,00 | 772.011,54 | 432.326,00 | 1.952.110,98 | 1.442,00 | 207.464,92 |
| SR-2706-0026-0 | OŠ "Sveti Sava", Sremska Mitrovica/IO Divoš, Sremska Mitrovica, Pinkijeva 62 | 9.938,00 | 237.733,49 | | | 105,00 | 10.514,79 |
| SR-2706-0027-0 | OŠ "Sveti Sava", Sremska Mitrovica/IO Čalma, Sremska Mitrovica, Pobeda 5 | 7.797,00 | 189.805,80 | | | 97,00 | 9.886,50 |
| SR-2706-0028-0 | OŠ "Sveti Sava", Sremska Mitrovica/IO Stara Bingula, Sremska Mitrovica, Školska 10 | 8.383,00 | 199.721,67 | | | | |
| SR-2706-0029-0 | OŠ "Dobrosav Radosavljević Narod", Mačvanska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Mačvanski kej br.29 | 39.186,00 | 1.054.455,06 | 1.828.821,00 | 812.392,53 | 818,21 | 121.370,56 |
| SR-2706-0030-0 | OŠ "Dobrosav Radosavljević Narod", Mačvanska Mitrovica/IO Ravnje, Sremska Mitrovica, Kralja Petra Prvog br.5 | 6.396,00 | 170.452,11 | 52.557,00 | 412.480,96 | 970,00 | 94.865,43 |
| SR-2706-0031-0 | OŠ "Dobrosav Radosavljević Narod", Mačvanska Mitrovica/IO Zasavica 1, Sremska Mitrovica, Peke Dapčevića br.59 | 5.135,00 | 155.823,87 | 52.954,00 | 276.921,32 | 205,00 | 20.843,13 |
| SR-2706-0032-0 | OŠ "Dobrosav Radosavljević Narod", Sremska Mitrovica/IO Zasavica 2, Sremska Mitrovica, Aleksandra Markovića br.133 | 3.851,00 | 102.358,12 | 47.504,00 | 337.000,00 | | |
| SR-2706-0033-0 | OŠ "Dobrosav Radosavljević Narod", Sremska Mitrovica/IO Salaš Noćajski, Sremska Mitrovica, Stojana Čupića br.108 | 2.223,00 | 81.609,08 | 427.903,00 | 191.518,41 | 93,00 | 9.497,37 |
| SR-2706-0034-0 | OŠ "Dobrosav Radosavljević Narod", Sremska Mitrovica/IO Noćaj, Sremska Mitrovica, Stojana Pandurevića br.1 | 18.923,00 | 477.751,83 | 2.185.089,00 | 959.080,73 | | |
| SR-2706-0035-0 | OŠ "Dobrosav Radosavljević Narod", Sremska Mitrovica/IO Radenković, Sremska Mitrovica, Boračka | 2.364,00 | 66.459,38 | 38.016,00 | 218.500,00 | | |
| SR-2706-0036-0 | OŠ "Jovan Jovanović Zmaj", Sremska Mitrovica - Kompleks, Sremska Mitrovica, Ratarska 5 | 59.360,00 | 1.320.834,13 | 287.020,00 | 6.233.449,33 | 2.482,00 | 356.818,35 |
| SR-2706-0037-0 | OŠ "Jovan Jovanović Zmaj", Sremska Mitrovica/IO Jarak, Sremska Mitrovica, Školska 13 | 22.380,00 | 518.597,86 | 2.458.822,00 | 1.078.137,36 | 660,00 | 65.190,42 |
| SR-2706-0038-0 | OŠ "Jovan Jovanović Zmaj", Sremska Mitrovica/IO Šašinci, Sremska Mitrovica, Zmaj Jovina 5 | 7.581,00 | 184.595,24 | 1.652.020,00 | 724.705,27 | 450,00 | 44.227,76 |
| SR-2706-0039-0 | OŠ "Jovan Popović", Sremska Mitrovica - kompleks, Sremska Mitrovica, Petra Preradovića 51 | 86.687,00 | 2.165.968,00 | 525.978,00 | 11.166.103,18 | 2.006,17 | 292.669,19 |
| SR-2706-0040-0 | OŠ "Jovan Popović", Sremska Mitrovica/IO VELIKI RADINCI-Kompleks, Sremska Mitrovica, RUMSKA 6 | | | 100.437,00 | 414.399,93 | 345,00 | 34.012,94 |
| SR-2706-0040-1 | OŠ "Jovan Popović", Veliki Radinci, Sremska Mitrovica, RUMSKA 6, Veliki Radinci | 13.858,00 | 321.940,17 | | | 345,00 | 34.012,94 |
| SR-2706-0041-0 | OŠ "Jovan Popović", Sremska Mitrovica/IO BEŠENOVO-Kompleks, Sremska Mitrovica, M TITA 8 | 7.957,00 | 210.604,41 | 71.761,00 | 299.599,94 | 46,00 | 5.474,96 |
| SR-2706-0041-1 | OŠ "Jovan Popović", Bešenovo - zgrada škole, Sremska Mitrovica, Draginje Nikšić 6 | 4.262,00 | 111.063,47 | | | 37,00 | 4.099,46 |
| SR-2706-0042-0 | OŠ "Slobodan Bajić Paja", Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Fruškogorska bb | 52.000,00 | 1.156.813,58 | 511.994,00 | 2.307.932,80 | 602,00 | 86.040,69 |
| SR-2706-0043-0 | OŠ "Slobodan Bajić Paja", Sremska Mitrovica/IO Mandelos, Sremska Mitrovica, Pinkijeva 42 | 10.861,00 | 257.807,53 | 87.696,00 | 1.400.184,00 | 296,00 | 30.997,11 |
| SR-2706-0044-0 | OŠ "Slobodan Bajić Paja", Sremska Mitrovica/IO Ležimir, Sremska Mitrovica, Zadržna 15 | 2.371,00 | 70.110,45 | 59.910,00 | 399.000,00 | 57,00 | 6.716,82 |
| SR-2706-0045-0 | OŠ "Slobodan Bajić Paja", Sremska Mitrovica/IO Šišatovac, Sremska Mitrovica, Školska 29 | 2.010,00 | 52.789,41 | | | | |
| SR-2706-0046-0 | OŠ "Triva Vitasović Lebarnik", Lačarak, Sremska Mitrovica, 1. novembar 221 | 80.660,00 | 1.783.648,98 | 603.128,00 | 2.727.432,25 | 1.203,00 | 173.203,83 |
| SR-2706-0071-0 | OŠ "Jovan Jovanović Zmaj", Martinci - Kompleks, Sremska Mitrovica, Železnička br.2, Martinci | 18.109,00 | 507.712,07 | 172.345,00 | 1.148.000,00 | 535,00 | 52.496,90 |
| SR-2706-0071-1 | OŠ "Jovan Jovanović-Zmaj", Martinci - zgrada škole, Sremska Mitrovica, Železnička broj 2, Martinci | 17.635,00 | 406.592,91 | 172.345,00 | 1.148.000,00 | | |
| SR-2706-0071-2 | OŠ "Jovan Jovanović-Zmaj", Martinci - balon sala, Sremska Mitrovica, Železnička broj 2, Martinci | 474,00 | 101.119,16 | | | | |
| SR-2706-0005-1 | Poslovno-sportski centar "PINKI", Sremska Mitrovica, Svetog Dimitrija 36 | 1.101.124,00 | 24.629.797,44 | 406.874,00 | 8.860.408,25 | 5.848,00 | 981.577,60 |

| | | | | | | | |
|------------------|--|------------|--------------|------------|---------------|----------|------------|
| SR-2706-0050-1 | Ustanova Atletski stadion Grada Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Dr Milana Kostića bb | 19.948,00 | 306.281,00 | | | 216,00 | 38.833,64 |
| SR-2706-0013-0 | Muzička škola "Petar Krančević", Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Žitna pijaca 28 | 13.233,00 | 308.832,24 | 66.014,00 | 302.318,52 | 191,00 | 27.870,11 |
| SR-2706-0014-1 | Mitrovačka gimnazija, Sremska Mitrovica, Zgrada škole, Sremska Mitrovica, Svetog Save 2, Sremska Mitrovica | 57.541,00 | 1.301.494,32 | | 6.090.825,40 | | |
| SR-2706-0014-2 | Mitrovačka gimnazija, Sremska Mitrovica, Fiskulturna sala, Sremska Mitrovica, Svetog Save 2, Sremska Mitrovica | 23.362,00 | 616.259,50 | 64.500,00 | 1.616.463,29 | | |
| SR-2706-0015-0 | Ekonomska škola "9. maj", Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Đure Daničića 2 | 60.988,00 | 1.442.056,95 | 473.013,00 | 2.163.549,24 | 913,00 | 132.021,10 |
| SR-2706-0016-0 | Medicinska škola "Draginja Nikšić", Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Jupiterova 26 | 59.147,00 | 1.575.913,44 | 208.415,00 | 5.852.293,06 | 2.732,00 | 396.708,60 |
| SR-2706-0017-0 | Prehrambeno-šumarska i hemijska škola, Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Zmaj Jovina 3 | 100.477,00 | 2.293.395,13 | 753.783,00 | 14.383.253,31 | 2.551,38 | 367.294,17 |
| SR-2706-0018-0 | Zgrada STŠ "Nikola Tesla" i VŠ SSOV, Sremska Mitrovica - Kompleks, Sremska Mitrovica, Zmaj Jovina 29 | 53.686,00 | 1.196.650,46 | 223.812,04 | 4.270.652,55 | 1.595,00 | 155.667,93 |
| SR-2706-0072-0 | Srednja tehnička škola "Nikola Tesla" - Praksa, Sremska Mitrovica, Planinska, Sremska Mitrovica | 9.383,00 | 223.121,01 | 621.986,00 | 2.545.890,04 | 933,77 | 122.123,00 |
| SR-2706-0006-1 | PU "Pčelica" - "Zvezdica", Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Marko Peričin Kamenjar 16 | 57.532,00 | 1.565.829,39 | 743.493,00 | 2.933.232,84 | 1.114,00 | 163.926,91 |
| SR-2706-0020-2 | PU "Pčelica" - Grgurevci, Sremska Mitrovica, Maršala Tita 56 Grgurevci | 1.805,00 | 57.543,24 | | | 44,00 | 4.730,45 |
| SR-2706-0041-2 | PU "Pčelica" - Bešenovo, Sremska Mitrovica, Draginje Nikšić 6, Bešenovo | 3.695,00 | 99.540,94 | | | 9,00 | 1.375,51 |
| SR-2706-0063-1 | PU "Pčelica" - Jaslice "Cvrčak", Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Matije Huđi 40 (20) | 31.575,00 | 709.352,61 | 0,00 | 1.724.327,22 | 415,00 | 60.027,77 |
| SR-2706-0064-1 | PU "Pčelica" - "Bubamara", Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Matije Huđi 42 (58) | 22.840,00 | 517.356,04 | 0,00 | 1.840.207,16 | 862,00 | 124.199,54 |
| SR-2706-0065-1 | PU "Pčelica" - "Leptirić", Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Uroša Stojšića bb | 20.240,00 | 460.308,39 | 0,00 | 1.112.539,88 | 734,00 | 105.823,73 |
| SR-2706-0066-1 | PU "Pčelica" - "Maslačak", Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Bulevar Konstantina Velikog br. 10 | 30.270,00 | 673.493,97 | 664.559,00 | 2.989.738,95 | 3.113,00 | 447.355,35 |
| SR-2706-0067-1 | PU "Pčelica" - "Đurđevak", Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Fruškogorska bb | 10.617,00 | 247.838,80 | 31.657,00 | 141.712,94 | 311,00 | 45.097,43 |
| SR-2706-0068-1 | PU "Pčelica" - "Maja", Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Dekanske bašte br.14 | 17.960,00 | 407.862,03 | 0,00 | 1.550.936,18 | 263,00 | 38.206,50 |
| SR-2706-0069-1 | PU "Pčelica" - "Lane", Mačvanska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Dragoljuba Veljanovića bb, Mačvanska Mitrovica | 14.243,00 | 325.110,20 | 47.545,00 | 220.303,52 | 603,00 | 87.017,24 |
| SR-2706-0070-1 | PU "Pčelica" - "Čuperak", Lačarak, Sremska Mitrovica, Školska bb, Lačarak | 40.350,00 | 1.093.345,86 | 157.197,00 | 715.035,81 | 261,00 | 37.919,38 |
| SR-2706-0061-1-B | Gradska uprava za opšte i zajedničke poslove i imovinu, Sremska Mitrovica, Kralja Petra I broj 5 | | | 36.721,00 | 633.781,89 | 176,71 | 29.960,88 |
| SR-2706-0061-1-C | JP Urbanizam, Sremska Mitrovica, Kralja Petra I broj 5 | | | 31.255,00 | 550.396,12 | 150,85 | 25.642,21 |
| SR-2706-0007-0 | Zgrada opštine Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Svetog Dimitrija 13 | 139.769,00 | 2.363.897,66 | 421.688,00 | 9.108.032,46 | 1.314,00 | 220.790,49 |
| SR-2706-0007-1 | Stara zgrada opštine Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Svetog Dimitrija 13 | 75.828,00 | 1.097.527,89 | 247.710,00 | 5.072.928,99 | 880,00 | 147.411,72 |
| SR-2706-0007-2 | Nova zgrada opštine Sremska Mitrovica, Sremska Mitrovica, Svetog Dimitrija 11 | 63.941,00 | 1.266.369,77 | 173.978,00 | 4.035.103,47 | 434,00 | 73.378,78 |

6. СИСТЕМ ЕНЕРГЕТСКОГ МЕНАЏМЕНТА У ГРАДУ СРЕМСКА МИТРОВИЦА

Град Сремска Митровица је обавезник система енергетског менаџмента јер спада у ред локалних самоуправа са више од 20.000 становника. Своју обавезу именовања лиценцираног енергетског менаџера је испунила тако што је 10.05.2021. године именовала за енергетског менаџера господина Драгана Врсајковића, дипл. инж. електротехнике, са положеним стручним испитом и лиценцом за енергетског менаџера.

На основу члана 13. и члана 21. Закона о енергетској ефикасности и рационалној употреби енергије ("Службени гласник Републике Србије", број 40/2021), и члана 2. Правилника о условима за именовање енергетских менаџера у органима јединица локалне самоуправе ("Службени гласник Републике Србије", број 31/2016), Градоначелница града Сремска Митровица, донела је дана 29.12.2023. године,

РЕШЕЊЕ

О ИМЕНОВАЊУ ЕНЕРГЕТСКОГ МЕНАѢРА ГРАДА СРЕМСКА МИТРОВИЦА

I

ДРАГАН Г. ВРСАЈКОВИЋ, из Сремске Митровице, ул. Стари шор бр. 109а/12, дипломирани инжењер електротехнике, именује се за Енергетског менаџера града Сремска Митровица, лиценца Министарства рударства и енергетике Републике Србије, број: ЕМО 0091 19, издата решењем број 312-01-00213/1/2019-06 од 18.03.2019. године.

II

Именовани ће послове енергетског менаџера Града Сремска Митровица обављати почев од **01.01.2024.** године до **31.12.2024.** године.

Сва питања везана за права и обавезе именованог дефинисаће се посебним уговором који ће са њим закључити надлежна Градска управа.

III

Енергетски менаџер обавља послове прописане Законом о енергетској ефикасности и рационалној употреби енергије и Правилником о условима за именовање енергетских менаџера у органима јединица локалне самоуправе и то:

- 1) прикупља и анализира податке о начину коришћења енергије;
- 2) организује и учествује у припреми програма и плана енергетске ефикасности;
- 3) предлаже мере енергетске ефикасности и учествује у њиховој реализацији;
- 4) припрема Годишњи извештај;
- 5) предузима друге активности и мере енергетске ефикасности.

IV

Средства за финансирање рада Енергетског менаџера обезбеђују се у буџету Града Сремска Митровица.

V

Енергетски менаџер је независан и самосталан у свом раду и његов рад је јаван.

VI

У вршењу послова, Енергетски менаџер поступа у складу са законом, прописима града и правилима струке.

VII

Стручне и административно-техничке послове за Енергетског менаџера обавља Градска управа надлежна за послове енергетике.

VIII

На захтев Енергетског менаџера, у вези са делатностима које обавља из своје надлежности, органи и службе Града, јавних предузећа и установа чији је оснивач Град, дужни су да дају одговарајуће информације којима располажу или податке из евиденција којима располажу.

Енергетски менаџер дужан је да чува тајност података у складу са законом.

IX

Ово решење доставити именованом, Министарству рударства и енергетике, Градској управи надлежној за послове енергетике и објавити на званичној интернет страници Града Сремска Митровица.

У Сремској Митровици,
Дана 29.12.2023. године
Број: 313-11/2022-II





Република Србија
МИНИСТАРСТВО
РУДАРСТВА И ЕНЕРГЕТИКЕ
Број: 312-01-00213/1/2019-06
Датум: 18.3.2019. године
Београд, Краља Милана 36

На основу члана 33. ст. 1. и 2. Закона о ефикасном коришћењу енергије („Службени гласник РС”, број 25/13), а у вези са чланом 136. став 1. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС”, број 18/16), по захтеву Драгана Врсајковића из Сремске Митровице за добијање лиценце за обављање послова енергетског менаџера за област општинске енергетике,

Министар рударства и енергетике доноси

РЕШЕЊЕ

ДРАГАНУ Г. ВРСАЈКОВИЋУ из Сремске Митровице, Стамбено насеље Матија Хуђи број 64/13, издаје се лиценца за обављање послова енергетског менаџера за област општинске енергетике број ЕМО 0091 19.

Образложење

Драган Г. Врсајковић из Сремске Митровице, Стамбено насеље Матија Хуђи број 64/13, поднео је 7. марта 2019. године захтев за добијање лиценце за обављање послова енергетског менаџера за област општинске енергетике и уз захтев доставио:

- потврду о радном искуству ЈП ЕПС Београд Огранак „Панонске ТЕ-ТО” Нови Сад „ТЕ-ТО Сремска Митровица”, број 06.04.-17/309-19 од 1.3.2019. године и
- доказ о плаћеној републичкој административној такси за лиценцу у износу од 800,00 динара.

У члану 33. Закона о ефикасном коришћењу енергије предвиђено је да лиценцу за обављање послова енергетског менаџера према врсти обвезника система издаје министар надлежан за послове енергетике. Лиценца се издаје решењем у року од 30 дана од дана подношења захтева ако су испуњени услови прописани законом и прописима донетим на основу њега. Лиценца за обављање послова енергетског менаџера може се издати лицу које има уверење о положеном испиту за обављање послова енергетског менаџера, три године радног искуства у струци, које поднесе захтев за издавање лиценце и уплати законом прописану републичку административну таксу.

Чланом 5. Правилника о начину спровођења и садржини програма обуке за енергетског менаџера, трошковима похађања обуке, као и ближим условима, програму и начину полагања испита за енергетског менаџера („Службени гласник РС”, број 12/15), прецизирано је да, сходно програму обуке која се разликује према врсти обвезника система енергетског менаџмента, енергетски менаџери могу бити: енергетски менаџери за област индустријске енергетике, енергетски менаџери за област енергетике зграда и енергетски менаџери за област општинске енергетике.

Према члану 29. став 2. тачка 1) Закона о ефикасном коришћењу енергије, испит за енергетског менаџера може полагати лице које има најмање стечено високо образовање првог степена академских студија у области техничко-технолошких наука у обиму од 180 ЕСПБ (Европски систем преноса бодова) и потврду о завршеној обуци за полагање испита за енергетског менаџера. Према ставу 2. тачка 2) истог члана поменутог закона, испит за енергетског менаџера може полагати лице које има стечено високо образовање другог степена академских студија на мастер академским студијама у образовно-научним областима машинства, електротехнике или технологије.

Према извешају Комисије за полагање стручног испита за енергетског менаџера за област општинске енергетике од 27. фебруара 2019. године Драган Врсајковић је положио испит за енергетског менаџера за област општинске енергетике који је одржан 18. фебруара 2019. године на Машинском факултету Универзитета у Београду, о чему је, на основу члана 32. став 2. Закона о ефикасном коришћењу енергије издато уверење број 312-01-00213/2019-06 од 18. марта 2019. године.

На основу савесне оцене поднетог доказа који се односи на радно искуство у струци утврђено је да Драган Врсајковић има више од три године радног искуства у струци као дипломирани инжењер електротехнике.

За издавање ове лиценце наплаћена је републичка административна такса у износу од 800,00 динара из Тарифног броја 142. Таксене тарифе Закона о републичким административним таксама („Службени гласник РС”, бр. 43/03, 51/03 - исправка, 53/04 - др. пропис, 42/05 - др. пропис, 61/05, 101/05 - др. закон, 42/06 - др. пропис, 47/07 - др. пропис, 54/08 - др. пропис, 5/09, 54/09, 35/10 - др. пропис, 50/11, 70/11 - др. пропис, 55/12 - др. пропис, 93/12, 47/13 - др. пропис, 65/13 - др. пропис, 57/14 - др. пропис, 45/15 - др. пропис, 83/15, 112/15, 50/16 - др. пропис, 61/17 - др. пропис, 113/17, 3/18 - исправка и 95/18).

Упутство о правном средству:

Ово решење је коначно у управном поступку и против њега се не може изјавити жалба, али се може покренути управни спор тужбом Управном суду у Београду, Немањина 9, у року од 30 дана од дана пријема решења. За тужбу се плаћа судска такса у износу од 390,00 динара.



Решење доставити:

1. Подносиоцу захтева,
2. Архиви.

7. ПРЕДЛОЗИ МЕРА И АКТИВНОСТИ ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ ЕЕ И ПОВЕЋАЊЕ УДЕЛА ОИЕ

7.1. План енергетске санације и одржавања јавних зграда

У складу са методологијом описаном у уводном поглављу овог документа, идентификоване су мере и активности за ефикасно коришћење енергије. У трогодишњем периоду 2024.-2026. године, применом ових мера/активности остварује се укупна годишња уштеда у износу од 108,69 toe (2024. године), 181,43 toe (2025. године) и 480,32 toe (2026. године) од тренутно процењене годишње потрошње примарне енергије (рачунато према методологији „одоздо према горе” (ОПГ) прописаној Правилником о начину и роковима достављања података неопходних за праћење спровођења Акционог плана за енергетску ефикасност у Републици Србији и методологији за праћење, проверу и оцену ефеката његовог спровођења).

Мере и активности су према типу разврстане на следеће категорије:

1. мере за смањење потрошње примарне енергије у јавним зградама,
2. мере за смањење потрошње примарне енергије сектора саобраћаја,
3. мере за смањење потрошње примарне енергије јавног осветљења,
4. хоризонталне мере за смањење потрошње примарне енергије.

Идентификоване мере енергетске ефикасности дате су у наставку овог поглавља у табеларним приказима, при чему су за сваку меру дати следећи подаци:

- назив и тип мере/активности,
- временски оквир реализације,
- референтна ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС),
- кратки опис и коментар мере/активности и начина реализације,
- институције задужене за спровођење мере/активности и институције задужене за надзор,
- метод праћења/мерења постигнутих уштеда,
- финансијски извори средстава за реализацију,
- процена трошкова за спровођење,
- очекиване уштеде примарне енергије које би требало да се остваре у свакој години и укупно у целом периоду,
- процена смањења емисије CO₂ које би требало да се остваре у свакој години и укупно у целом периоду.

За процену трошкова коришћена је достављена пројектно техничка документација (предмери и предрачуни, елаборати енергетске ефикасности, пројекти, анализе...) и калкулатор за анализу примене мера енергетске ефикасности на школске објекте (GIZ).

7.2. Ефекти уштеде примарне енергије

Табела X Укупне инвестиције, укупне уштеде по годинама и укупно смањење емисија угљен диоксида за све мере у јавном сектору из Програма.

| Година | 2024 | 2025 | 2026 | Укупно |
|---|--------------|--------|--------|----------|
| Очекиване уштеде примарне енергије [toe] | 108,69 | 181,43 | 190,2 | 480,32 |
| Процена смањења емисије [tCO ₂] | 395,01 | 655,62 | 689,64 | 1.740,27 |
| Процена инвестиционих трошкова [€] | 2.892.500,00 | | | |

Мере и активности за унапређење енергетске ефикасности у граду Сремска Митровица у периоду 2024-2026. године, временски план спровођења, временски ток уштеда и укупне инвестиције по мерама

| Мера и активност | Период реализације | | | Финансијска средства [€] | Годишње уштеде примарне енергије [toe] | | | |
|---|--------------------|--------------|--------------|--------------------------|--|--------------|--------------|--------|
| | 2024. година | 2025. година | 2026. година | | 2024. година | 2025. година | 2026. година | Укупно |
| J31 Доградња објекта Дневног боравка за децу и омладину са сметњама у развоју и инвалидитетом | | | | 570.000,00 | - | 0,9 | 0,9 | 1,8 |
| J32 Санација зграде позоришта "Добрица Милутиновић" | | | | 760.000,00 | 14 | 14 | 14 | 42 |
| J33 Реконструкција крова спортске хале ПСЦ Пинки | | | | 42.500,00 | - | 13 | 13 | 26 |
| J34 Гасификација ОШ "Ј.Ј.Змај" у Мартинцима уграња гасног генератора топлоте | | | | 60.000,00 | 3 | 3 | 3 | 9 |
| J35 - Постављање изолације и фасаде у ОШ "С.Б.Паја" | | | | 90.000,00 | 8,8 | 8,8 | 8,8 | 26,4 |
| J36 - Увођење централног грејања у ОШ „Добросав Радосављевић- | | | | 27.000,00 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 3,3 |

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--------|---|
| станова на територији | | | | | | | | | |
| X2 Израда енергетских пасоша за јавне објекте | | | | | | | | 35.000 | - |
| X3 Спровођење енергетских прегледа за јавне објекте | | | | | | | | 70.000 | - |

Опис и главне карактеристике мере енергетске ефикасности J31 Доградња објекта Дневног боравка за децу и омладину са сметњама у развоју и инвалидитетом

| Редни број и назив мере/активности | J31 Доградња објекта Дневног боравка за децу и омладину са сметњама у развоју и инвалидитетом | | | |
|--|---|------|------|--------|
| Тип мере | Мере за смањење потрошње примарне енергије у јавним зградама | | | |
| Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС) | JK1 Унапређење енергетске ефикасности зграда у јавном и комерцијалном сектору | | | |
| Кратки опис/коментар | Предвиђене мере енергетске санације објекта: Реконструкција и доградња објекта за пружање услуга социјалне заштите (у листу непокретности под бројем 1) - дневног боравка за децу, омладину и одрасле са сметњама у развоју и инвалидитетом, спратности Су+П+1, на к.п.3520/7 и 3520/32, К.О. Сремска Митровица Гасификација објекта – кондензациони гасни котлоу 40 kW. | | | |
| Институције задужене за спровођење мере/активности | Градска управа за буџет и локални економски развој Градска управа за саобраћај, комуналне и инспекцијске послове Градска управа за урбанизам, просторно планирање и изградњу објеката Енергетски менаџер | | | |
| Институција задужена за надзор | Градска управа за саобраћај, комуналне и инспекцијске послове Енергетски менаџер | | | |
| Метод праћења/мерења постигнутих уштеда | Годишњи енергетски биланс | | | |
| Финансијски извори средстава за реализацију | Буџет града и АПВ | | | |
| Процена трошкова [€] | 570.000,00 | | | |
| Година | 2024 | 2025 | 2026 | Укупно |
| Очекиване уштеде примарне енергије [toe] | - | 0,9 | 0,9 | 1,8 |
| Процена смањења емисије [tCO ₂] | - | 2,1 | 2,1 | 4,2 |

Опис и главне карактеристике мере енергетске ефикасности J32 Санација зграде позоришта "Добрица Милутиновић"

| Редни број и назив мере/активности | J32 Санација зграде позоришта "Добрица Милутиновић" | | | |
|---|--|--|--|--|
| Тип мере | Мере за смањење потрошње примарне енергије у јавним зградама | | | |
| Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС) | JK1 Унапређење енергетске ефикасности зграда у јавном и комерцијалном сектору | | | |
| Кратки опис/коментар | Предвиђене мере енергетске санације објекта: Климатизација и вентилација простора, Реконструкција у енергетску санацију делова термичког омотача | | | |

| | | | | |
|---|---|-------|-------|--------|
| Институције задужене за спровођење мере/активности | Градска управа за буџет и локални економски развој Градска управа за саобраћај, комуналне и инспекцијске послове Градска управа за урбанизам, просторно планирање и изградњу објеката Енергетски менаџер | | | |
| Институција задужена за надзор | Градска управа за саобраћај, комуналне и инспекцијске послове Енергетски менаџер | | | |
| Метод праћења/мерења постигнутих уштеда | Годишњи енергетски биланс | | | |
| Финансијски извори средстава за реализацију | Буџет града и АПВ | | | |
| Процена трошкова [€] | 760.000,00 | | | |
| Година | 2024 | 2025 | 2026 | Укупно |
| Очекиване уштеде примарне енергије [тое] | 14 | 14 | 14 | 42 |
| Процена смањења емисије [тЦО2] | 29,51 | 29,51 | 29,51 | 88,53 |

Опис и главне карактеристике мере енергетске ефикасности J33 Реконструкција крова спортске хале ПСЦ Пинки

| | | | | |
|---|---|-------|-------|--------|
| Редни број и назив мере/активности | J33 Реконструкција крова спортске хале ПСЦ Пинки | | | |
| Тип мере | Мере за смањење потрошње примарне енергије у јавним зградама | | | |
| Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС) | JK1 Унапређење енергетске ефикасности зграда у јавном и комерцијалном сектору | | | |
| Кратки опис/коментар | Предвиђене мере енергетске санације објекта: Реконструкција крова објекта са енергетском санацијом дела термичког омотача | | | |
| Институције задужене за спровођење мере/активности | Градска управа за буџет и локални економски развој Градска управа за саобраћај, комуналне и инспекцијске послове Градска управа за урбанизам, просторно планирање и изградњу објеката Енергетски менаџер | | | |
| Институција задужена за надзор | Градска управа за саобраћај, комуналне и инспекцијске послове Енергетски менаџер | | | |
| Метод праћења/мерења постигнутих уштеда | Годишњи енергетски биланс | | | |
| Финансијски извори средстава за реализацију | Буџет града и АПВ | | | |
| Процена трошкова [€] | 42.500,00 | | | |
| Година | 2024 | 2025 | 2026 | Укупно |
| Очекиване уштеде примарне енергије [тое] | - | 13 | 13 | 26 |
| Процена смањења емисије [тCO₂] | - | 28,47 | 28,47 | 56,94 |

Опис и главне карактеристике мере енергетске ефикасности J34 Гасификација ОШ " J.J.Змај" у Мартинцима уградња гасног генератора топлоте

| Редни број и назив мере/активности | J34 Гасификација ОШ " J.J.Змај" у Мартинцима уграња гасног генератора топлоте | | | |
|--|--|------|------|--------|
| Тип мере | Мере за смањење потрошње примарне енергије у јавним зградама | | | |
| Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС) | JK1 Унапређење енергетске ефикасности зграда у јавном и комерцијалном сектору | | | |
| Кратки опис/коментар | За потребе снабдевања природним школе за основно образовање и васпитање „Јован Јовановић Змај“ Мартинци на к.п. 1102/1 и 6524 к.о. Мартинци, урађен је идејни пројекат унутрашње гасне инсталације са прикључним гасоводом и са прикључком на постојећу топловодну инсталацију. Гасни генератор топлоте представља део унутрашње гасне. Техничким решењем предвиђен је од произвођача VIESSMANN тип Vitomodul KGB-T A2 300 за спољну уградњу снаге300kW. | | | |
| Институције задужене за спровођење мере/активности | Градска управа за буџет и локални економски развој Градска управа за саобраћај, комуналне и инспекцијске послове Градска управа за урбанизам, просторно планирање и изградњу објеката Енергетски менаџер | | | |
| Институција задужена за надзор | Одељење за инспекцијске послове Енергетски менаџер | | | |
| Метод праћења/мерења постигнутих уштеда | Годишњи енергетски биланс | | | |
| Финансијски извори средстава за реализацију | Буџет града | | | |
| Процена трошкова [€] | 60.000,00 | | | |
| Година | 2024 | 2025 | 2026 | Укупно |
| Очекиване уштеде примарне енергије [toe] | 3 | 3 | 3 | 9 |
| Процена смањења емисије [tCO ₂] | 6,26 | 6,26 | 6,26 | 18,78 |

Опис и главне карактеристике мере енергетске ефикасности J35 - Постављање изолације и фасаде у ОШ "С.Б.Паја"

| Редни број и назив мере/активности | J35 - Постављање изолације и фасаде у ОШ "С.Бајић-Паја" | | | |
|--|---|--|--|--|
| Тип мере | Мере за смањење потрошње примарне енергије у јавним зградама | | | |
| Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС) | JK1 Унапређење енергетске ефикасности зграда у јавном и комерцијалном сектору | | | |
| Кратки опис/коментар | Предвиђене мере енергетске санације објекта: Планирани грађевински радови на санацији: - демонтажа постојећих олучних цеви - монтажа нових олучних цеви - припрема фасадних површина за уградњу термоизолације - постављање слојева лепка и плоча камене вуне дебљине 12 цм - израда фасаде | | | |
| Институције задужене за спровођење мере/активности | Градска управа за буџет и локални економски развој Градска управа за саобраћај, комуналне и инспекцијске послове Градска управа за урбанизам, просторно планирање и изградњу објеката Енергетски менаџер | | | |

| | | | | |
|---|---|-------|-------|--------|
| Институција задужена за надзор | Градска управа за саобраћај, комуналне и инспекцијске послове Енергетски менаџер | | | |
| Метод праћења/мерења постигнутих уштеда | Годишњи енергетски биланс | | | |
| Финансијски извори средстава за реализацију | Буџет Града АПВ | | | |
| Процена трошкова [€] | 70.000.000,00 | | | |
| Година | 2024 | 2025 | 2026 | Укупно |
| Очекиване уштеде примарне енергије [тое] | 8,8 | 8,8 | 8,8 | 26,4 |
| Процена смањења емисије [тЦО ₂] | 20,47 | 20,47 | 20,47 | 61,41 |

Опис и главне карактеристике мере енергетске ефикасности J36 - Увођење централног грејања у ОШ „Добросав Радосављевић-Народ“ у Раденковић

| | | | | |
|--|---|------|------|--------|
| Редни број и назив мере/активности | J36 - Увођење централног грејања у ОШ „Добросав Радосављевић-Народ“ у Раденковић | | | |
| Тип мере | Мере за смањење потрошње примарне енергије у јавним зградама | | | |
| Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС) | JK1 Унапређење енергетске ефикасности зграда у јавном и комерцијалном сектору | | | |
| Кратки опис/коментар | Предвиђене мере енергетске санације објекта: Радијаторско грејање Котларница на пелет уз алтернативни извор гасни катао Вентилација блокираних тоалета | | | |
| Институције задужене за спровођење мере/активности | Градска управа за буџет и локални економски развој Градска управа за саобраћај, комуналне и инспекцијске послове Градска управа за урбанизам, просторно планирање и изградњу објеката Енергетски менаџер | | | |
| Институција задужена за надзор | Градска управа за саобраћај, комуналне и инспекцијске послове Енергетски менаџер | | | |
| Метод праћења/мерења постигнутих уштеда | Годишњи енергетски биланс | | | |
| Финансијски извори средстава за реализацију | Буџет Града АПВ | | | |
| Процена трошкова [€] | 27.000,00 | | | |
| Година | 2024 | 2025 | 2026 | Укупно |
| Очекиване уштеде примарне енергије [тое] | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 3,3 |
| Процена смањења емисије [тCO ₂] | 1,15 | 1,15 | 1,15 | 3,45 |

Опис и главне карактеристике мере енергетске ефикасности J37 - Уградња термостатских вентилских сетова на радијаторима у јавним зградама објекти предшколске установе

| | | | | |
|---|---|--|--|--|
| Редни број и назив мере/активности | J37 - Уградња термостатских вентилских сетова на радијаторима у јавним зградама објекти предшколске установе | | | |
|---|---|--|--|--|

| | | | | |
|---|--|-------|-------|--------|
| Тип мере | Мере за смањење потрошње примарне енергије у јавним зградама | | | |
| Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС) | JK1 Унапређење енергетске ефикасности зграда у јавном и комерцијалном сектору | | | |
| Кратки опис/коментар | Предвиђене мере енергетске санације објекта: Смањење потрошње енергије у термотехничком систему зграда уградњом 370 термостатских вентила са термо главама (ТСВ) на радијаторским грејним телима у системима централног грејања јавних зграда града Крагујевца. Планира се да се сваке године угради по 125 ТСВ. | | | |
| Институције задужене за спровођење мере/активности | Градска управа за буџет и локални економски развој Градска управа за саобраћај, комуналне и инспекцијске послове Градска управа за урбанизам, просторно планирање и изградњу објеката Енергетски менаџер | | | |
| Институција задужена за надзор | Градска управа за саобраћај, комуналне и инспекцијске послове Енергетски менаџер | | | |
| Метод праћења/мерења постигнутих уштеда | Годишњи енергетски биланс | | | |
| Финансијски извори средстава за реализацију | Буџет Града АПВ | | | |
| Процена трошкова [€] | 18.000,00 (6.000,00/god) | | | |
| Година | 2024 | 2025 | 2026 | Укупно |
| Очекиване уштеде примарне енергије [toe] | 3,03 | 6,06 | 9,1 | 18,19 |
| Процена смањења емисије [tCO₂] | 7,03 | 14,06 | 21,09 | 42,18 |

Опис и главне карактеристике мере енергетске ефикасности J38 Замена енергетски неефикасних сијалица у јавним зградама

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| Редни број и назив мере/активности | J38 Замена енергетски неефикасних сијалица у јавним зградама | | | |
| Тип мере | Мере за смањење потрошње примарне енергије у јавним зградама | | | |
| Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС) | JK1 Унапређење енергетске ефикасности зграда у јавном и комерцијалном сектору | | | |
| Кратки опис/коментар | Предвиђене мере енергетске санације објекта: Сваке године (у току редовног одржавања система) заменити енергетски неефикасне сијалице у јавним зградама града Сремска Митровица енергетски ефикаснијим са дужим веком трајања, при чему водити рачуна да се одржи потребан квалитет осветљења. Водити рачуна да температура боје светлости LED извора светлости не буде преко 3.500-4.000 К и буду набављени производи респектабилних потрошача (са гарантованим карактеристикама). Принцип замене је следећи: - 600 комада флуо цеви Т8 - 18 W - LED cevi 10 W - 2.100 комада флуо цеви Т8 - 36 W - LED cevi 18 W - 240 комада инкадесцентне 100 W (60 W) - LED сијалице (12 W (7 W) - 50 комада живине НРМ 125 W - LED сијалице 60 W Износ средстава за замену представља потребна средства за набавку нових сијалица. Пошто ће се сијалице мењати када постојеће неефикасне откажу, потребна новчана средства су знатно мања (разлика у цени неефикасних и новоуграђених, а и животни век новоуграђених је већи) | | | |

| | | | | |
|---|---|-------|-------|--------|
| Институције задужене за спровођење мере/активности | Градска управа за буџет и локални економски развој Градска управа за саобраћај, комуналне и инспекцијске послове Градска управа за урбанизам, просторно планирање и изградњу објеката Енергетски менаџер | | | |
| Институција задужена за надзор | Градска управа за саобраћај, комуналне и инспекцијске послове Енергетски менаџер | | | |
| Метод праћења/мерења постигнутих уштеда | Годишњи енергетски биланс | | | |
| Финансијски извори средстава за реализацију | Буџет Града АПВ | | | |
| Процена трошкова [€] | 18.000,00 (6.000,00/god) | | | |
| Година | 2024 | 2025 | 2026 | Укупно |
| Очекиване уштеде примарне енергије [toe] | 5,66 | 11,33 | 17 | 33,99 |
| Процена смањења емисије [tCO₂] | 24,22 | 48,58 | 72,87 | 142,97 |

Опис и главне карактеристике мере енергетске ефикасности JK1 Изградња фотонапонске електране за потребе ПСЦ Пинки

| Редни број и назив мере/активности | JK1 Фотонапонска електрана на згради ПСЦ Пинки |
|---|--|
| Тип мере | Мере за смањење потрошње примарне енергије у јавним зградама |
| Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС) | JK1 Унапређење енергетске ефикасности зграда у јавном и комерцијалном сектору |
| Кратки опис/коментар | <p>Предвиђене мере енергетске санације објекта:</p> <p>Прикључна снага соларне електране: 149,1 kWp Предвиђена годишња производња електричне енергије: 164 MWh Фотонапонски модули: 700 Wp, тип као СКА611ХГДЦ, произвођача Аксоте или еквивалент. (229 комада) Инвертор: 50 kW, тип као СУН2000-50КТЛ-М3, произвођач Huawei или еквивалент. (4 комада) Монтажна конструкција – типска конструкција намењена за соларне електране на крову.</p> <p>Двоосни соларни тракер са уграђеним позиционером – по елевацији и азимуту, омогућава максимално искориштење соларне енергије и увећање продуктивности електричне енергије за до 45%.</p> <p>Овај систем се аутоматски поставља под правим углом у односу на Сунчево зрачење. Кретање се врши по елевацији и азимуту, при чему азимутни угао се обично подешава на опсег од -120° до 120°, док угао нагиба може да буде од -45° до +45°.</p> <p>Управљање се врши помоћу моторног погона.</p> <p>За соларни сунцокрет предвиђено је 8 соларних панела називне снаге 700 Wp, типа: СКА611ХДГДЦ, произвођача Аксоте.</p> |
| Институције задужене за спровођење мере/активности | Градска управа за буџет и локални економски развој Градска управа за саобраћај, комуналне и инспекцијске послове Градска управа за урбанизам, просторно планирање и изградњу објеката Енергетски менаџер |
| Институција задужена за надзор | Градска управа за саобраћај, комуналне и инспекцијске послове Енергетски менаџер |

| Метод праћења/мерења постигнутих уштеда | Годишњи енергетски биланс | | | |
|---|-------------------------------|--------|--------|--------|
| Финансијски извори средстава за реализацију | Буџет града АПВ, Министарство | | | |
| Процена трошкова [€] | 170.000.000,00 | | | |
| Година | 2024 | 2025 | 2026 | Укупно |
| Очекиване уштеде примарне енергије [toe] | - | 43 | 43 | 86 |
| Процена смањења емисије [tCO ₂] | - | 180,23 | 180,23 | 360,47 |

Опис и главне карактеристике мере енергетске ефикасности: Употреба возила на електрични погон

| Редни број и назив мере/активности | С1 Употреба возила на електрични погон |
|---|---|
| Тип мере | Мере за смањење потрошње примарне енергије сектора саобраћаја |
| Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС) | T1 Имплементација ЕЦ 443/2009 о смањењу емисије ЦО ₂ нових путничких возила |
| Кратки опис/коментар | <p>Град Сремска Митровица је опредељен за промоцију употребе аутомобила на електрични погон како би се смањило коришћење аутомобила на нафту и бензин, а све ради побољшања квалитета ваздуха. Главни циљ овог пројекта је унапређење квалитета ваздуха промовисањем еколошких возила као и подстицај за развој инфраструктуре за електрична возила. Електричне аутомобиле и бицикла, мопеде би користили запослени у локалној самоуправи за своје свакодневне послове. Коришћење видно обележеног возила на електрични погон би вршило сталну промоцију употребе оваквих возила, те енергетске ефикасности и смањења загађења. Указивање на сопствен пример би требало да се укаже на потребу за е-возила и осталим потенцијалним корисницима нарочито оним из јавног сектора. Сремска Митровица се определила да кроз овај пројекат уведе у свој возни парк одређени број електричних возила уз обавезу да у наредном периоду приликом набавке нових путничких возила за сопствене потребе изврши и набавку одређеног броја електричних возила из сопствених средства. Поред локалне самоуправе и друга јавна предузећа би била у обавези да један део свог возног парка реше на истом принципу. Општинском е-саг парку би се наменила централна позиција испред саме зграде општинске управе са посебно обележеним и опремљеним местима за електрична возила. Е –парк би био снабдевен и са системом фотонапонских панела за производњу електричне енергије и/или мини ветрогенераторима, која би се користила за пуњење батерија аутомобила. Део возног парка општинске управе и јавних предузећа има дневно коришћење које се може задовољити са пуњењем батерије. Сама локација будуће станице за пуњење има снажан маркетиншки утицај јер представља најфреквентнију локацију у нашој општини и са поменуте локације се може одати снажна порука о посвећености локалне самоуправе у смањењу емисије CO₂ и промоцији алтернативних видова транспорта. електричне аутомобиле би била у могућности да користе пунионицу у центру као и грађани који поседују електрична ауто. Ова мера обухвата набавку соларне пунионице, једног електричног возила, два електрична мопеда и 2 електрична бицикла и све пратеће потребне радове.</p> |

| | | | | |
|--|---|------|------|--------|
| Институције задужене за спровођење мере/активности | Одељење за финансије Одељење за урбанизам, грађевинарство, саобраћај и заштиту животне средине Енергетски менаџер | | | |
| Институција задужена за надзор | Одељење за инспекцијске послове Енергетски менаџер | | | |
| Метод праћења/мерења постигнутих уштеда | Годишњи енергетски биланс | | | |
| Финансијски извори средстава за реализацију | ЕУ Фондови, донације из иностранства, пројекти прекограничне сарадње | | | |
| Процена трошкова [€] | 210.000 | | | |
| Година | 2024 | 2025 | 2026 | Укупно |
| Очекиване уштеде примарне енергије [toe] | - | 2,8 | 2,8 | 5,6 |
| Процена смањења емисије [tCO ₂] | | 8,25 | 8,25 | 16,50 |

Опис и главне карактеристике мере енергетске ефикасности: Оснивање возног парка, заједничка вожња и упаривање вожње у возним парковима предузећа и институција у надлежности града Сремска Митровица

| | | | | |
|--|---|------|------|--------|
| Редни број и назив мере/активности | С2 Оснивање возног парка, заједничка вожња и упаривање вожње у возним парковима предузећа и институција у надлежности града Сремске Митровице | | | |
| Тип мере | Мере за смањење потрошње примарне енергије сектора саобраћаја | | | |
| Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС) | Т3 Управљање мобилношћу | | | |
| Кратки опис/коментар | Овом мером се предлаже да, осим возних паркова пружаоца комуналних услуга и институција чија је природа посла интервентна (ЈКП Водовод и канализација, и сл.) остали возни паркови чија возила прелазе мање од 10.000 km/годишње по возилу буду укључени у дељени возни парк под централизованим управом. | | | |
| Институције задужене за спровођење мере/активности | Одељење за финансије Одељење за урбанизам, грађевинарство, саобраћај и заштиту животне средине, ЈП и ЈКП Енергетски менаџер | | | |
| Институција задужена за надзор | Одељење за финансије Одељење за урбанизам, грађевинарство, саобраћај и заштиту животне средине, ЈП И ЈКП Енергетски менаџер | | | |
| Метод праћења/мерења постигнутих уштеда | Годишњи енергетски биланс | | | |
| Финансијски извори средстава за реализацију | Градски Бюджет | | | |
| Процена трошкова [€] | - | | | |
| Година | 2024 | 2025 | 2026 | Укупно |
| Очекиване уштеде примарне енергије [toe] | - | 2,3 | 2,3 | 4,6 |
| Процена смањења емисије [tCO ₂] | - | 6,75 | 6,75 | 13,5 |

Опис и главне карактеристике мере енергетске ефикасности Успостављање програма обуке из домена еко-вожње возача аутобуса у предузећима за јавни градски и приградски превоз путника и возача у возним парковима предузећа и институција

| Редни број и назив мере/активности | С3 Успостављање програма обуке из домена еко-вожње возача аутобуса у предузећима за јавни градски и приградски превоз путника и возача у возним парковима предузећа и институција | | | |
|--|---|-------|-------|--------|
| Тип мере | Мере за смањење потрошње примарне енергије сектора саобраћаја | | | |
| Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС) | Т2 Еко-вожња | | | |
| Кратки опис/коментар | Пружање обуке из домена еко-вожње периодично запосленима у предузећима и институцијама града Сремска Митровица који пуно возе и возачима аутобуса јавног транспорта путника. Професионални возачи треба да похађају годишње периодичне обуке у које би се могла интегрисати и еко-вожња. Међутим, не треба сваком возачу обука сваке године, већ у интервалима од 3-5 година, са редовним мониторингом и анализом екстремних вредности. Обука је најисплативија за оне који остварују највећи просечан годишњи пређени пут. Зато се предвиђа да се обука организује за возаче аутобуса у предузећима која обављају јавни градски и приградски превоз и возаче предузећа и институција који остварују највећи просечан годишњи пређени пут - преко од 10.000 km/возилу годишње. У складу са искуствима у сличним ситуацијама, минимална очекивана иницијална уштеда горива је 5% (искуства у пракси иду и до 30% у појединачним случајевима, а до 18% на флотама возила).. | | | |
| Институције задужене за спровођење мере/активности | Одељење за финансије Одељење за урбанизам, Одељење за имовинско - правне послове и управљање имовином Енергетски менаџер | | | |
| Институција задужена за надзор | Одељење за инспекцијске послове Одељење за локални развој, привреду и комуналне делатности Енергетски менаџер | | | |
| Метод праћења/мерења постигнутих уштеда | Годишњи енергетски биланс | | | |
| Финансијски извори средстава за реализацију | ЕУ Фондови, донације из иностранства, пројекти прекограничне сарадње | | | |
| Процена трошкова [€] | - | | | |
| Година | 2024 | 2025 | 2026 | Укупно |
| Очекиване уштеде примарне енергије [toe] | - | 2,1 | 2,1 | 4,2 |
| Процена смањења емисије [tCO ₂] | - | 6,125 | 6,125 | 12,25 |

Опис и главне карактеристике мере енергетске ефикасности Контрола притиска у пнеуматичима у возним парковима предузећа и институција у надлежности Града и у возним парковима предузећа за јавни градски и приградски превоз путника

| Редни број и назив мере/активности | С4 Контрола притиска у пнеуматичима у возним парковима предузећа и институција у надлежности Града и у возним парковима предузећа за јавни градски и приградски превоз путника | | | |
|---|---|--|--|--|
| Тип мере | Мере за смањење потрошње примарне енергије сектора саобраћаја | | | |
| Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС) | Т1 Имплементација ЕЦ 443/2009 о смањењу емисије ЦО2 нових путничких возила | | | |
| Кратки опис/коментар | Притисак у пнеуматичима има значајну улогу у потрошњи горива у аутомобилима. Недовољно напумпане гуме захтевају додатну енергију за котрљање гума. Возило на којем су пнеуматичи чији је притисак 0,5-1 бар нижи од прописаног, троши 5-6 % енергије више од возила чији су | | | |

| | | | | |
|---|---|------|------|--------|
| | пнеуматици на прописаном притиску, при чему се животни век гуме се може скратити до 45 %. Према искуствима и пракси других земаља ова мера доноси уштеду на нивоу целог транспортног сектора од 0,4 %. Меру је потребно обављати централизовано, кроз опремање једног возила мобилним компресором којим би се двомесечно обилазила сва возила у постојећим возним парковима. | | | |
| Институције задужене за спровођење мере/активности | Одељење за финансије Одељење за урбанизам, Одељење за имовинско - правне послове и управљање имовином Енергетски менаџер | | | |
| Институција задужена за надзор | Одељење за урбанизам, Енергетски менаџер | | | |
| Метод праћења/мерења постигнутих уштеда | Годишњи енергетски биланс | | | |
| Финансијски извори средстава за реализацију | Буџет града | | | |
| Процена трошкова [€] | - | | | |
| Година | 2024 | 2025 | 2026 | Укупно |
| Очекиване уштеде примарне енергије [тоје] | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 2,7 |
| Процена смањења емисије [тЦО₂] | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 7,5 |

Опис и главне карактеристике мере енергетске ефикасности: Унапређење система енергетског менаџмента

| Редни број и назив мере/активности | X1 Унапређење система енергетског менаџмента |
|--|--|
| Тип мере | Хоризонталне мере за смањење потрошње примарне енергије |
| Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС) | JK4 Увођење система енергетског менаџмента (СЕМ) у јавном и комерцијалном сектор |
| Кратки опис/коментар | <ul style="list-style-type: none"> • Оснивање одељења за енергетски менаџмент • Доношење општинске стратегије енергетског развоја (Дефинисање праваца развоја и приоритета) <ul style="list-style-type: none"> • Доношење општинских одлука за унапређење енергетске ефикасности и подстицај ОИЕ • Оснивање локалног Фонда за ЕЕ (и ОИЕ) • Развој статистичког и информационог система за енергетски менаџмент • Прописивање (од стране града) обавезе редовног обавештавања одељења за енергетски менаџмент од стране буџетских општинских корисника о енергетским карактеристикама објеката у њиховој надлежности, плановима, потребама, променама у раду и на објектима, те достављању рачуна о потрошњи енергије и њиховом уносу у информациони систем. • Успостављање шеме степен-дана/хладних дана од стране Метеоролошког Института за општину Сурдулица. • Израда брошура о ЕЕ мерама за зграде, водоводе, јавну расвету, као и за коришћење <ul style="list-style-type: none"> • ОИЕ у зградама (сунце, биомаса и др.); • Тренинг курсеви за енергетске менаџере(обука за сертификованог термографера,...) <ul style="list-style-type: none"> - Ширење информација о резултатима и публицитет - Умрежавање енергетских менаџера. - Припрема, имплементација и мониторинг ЕЕ инвестиција: • Одељење за енергетски менаџмент ће координирати припрему почетних пројеката на нивоу концепта и вршити мониторинг прогреса |

| | | | | |
|---|---|--------|--------|--------|
| | <p>целокупног програма.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Спровођење јавне кампање штедне енергије за општу јавност <p>-Набавка мерних уређаја и опреме (термовизијска камера, дата логери,...) Примена термографије у зградарству пружа велике могућности контроле квалитета извођења радова код нових грађевина, али и процене тренутног стања старијих објеката. Осим што даје увид у стање објекта у смислу топлотне изолације објекта, инфрацрвена термографија се може успешно применити за оцену стања омотача грађевине: откривања различитих типова грешака (недостатака и оштећења) - откривање места одвајања малтера од подлоге и могућег присуства ваздуха или влаге у слојевима испод спољњег малтера, те за процену стања равних кровова - откривање места одвајања слоја кровне лепенке од подлоге, инспекцију електричних и HVAC инсталација, инспекцију уређаја и опреме, итд..</p> | | | |
| Институције задужене за спровођење мере/активности | Одељење за финансије | | | |
| Институција задужена за надзор | Одељење за урбанизам, грађевинарство, саобраћај и заштиту животне средине | | | |
| Метод праћења/мерења постигнутих уштеда | Енергетски менаџер | | | |
| Финансијски извори средстава за реализацију | Одељење за инспекцијске послове | | | |
| Процена трошкова [€] | Енергетски менаџер | | | |
| Година | Годишњи енергетски биланс | | | |
| Очекиване уштеде примарне енергије [тое] | Буџет општине | | | |
| Процена смањења емисије [тЦО2] | 30.000 | | | |
| | 2024 | 2025 | 2026 | Укупно |
| | 25,2 | 25,2 | 25,2 | 75,6 |
| | 101,77 | 101,77 | 101,77 | 305,31 |

Опис и главне карактеристике мере енергетске ефикасности: суфинансирање мера енергетске санације породичних кућа и станова на територији Сремска Митровица

| | |
|--|--|
| Редни број и назив мере/активности | С31 суфинансирање мера енергетске санације породичних кућа и станова на територији града Сремска Митровица |
| Тип мере | Мере за смањење потрошње примарне енергије стамбеног сектора |
| Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС) | Д1 Унапређење енергетске ефикасности у стамбеним зградама |
| Кратки опис/коментар | <p>-замена спољних прозора и врата и других транспарентних елемената</p> <p>-постављања термичке изолације спољних зидова, подова на тлу и осталих делова термичког омотача према негрејаном простору</p> <p>-постављања термичке изолације испод кровног покривача или таванице</p> <p>-замене постојећег грејача простора на чврсто гориво, течено гориво или електричну енергију (котао или пећ) ефикаснијим котлом на гас</p> <p>- замене постојећег грејача простора на чврсто гориво, течено гориво или електричну енергију (котао или пећ) ефикаснијим котлом на биомасу</p> <p>- уградња топлотних пумпи</p> <p>- замене постојеће или уградња нове цевне мреже, грејних тела и пратећег прибора</p> <p>- уградња соларних колектора у инсталацију за централну припрему потрошне топле воде</p> |

| | | | | |
|---|--|-------|-------|--------|
| | - уградња соларних панела и пратеће инсталације за производњу електричне енергије за сопствене потребе, уградње двосмерног мерног уређаја за мерење предате и примљене електричне енергије и израде неопходне техничке документације и извештаја извођача радова на уградњи соларних панела и пратеће инсталације за производњу електричне енергије који су у складу са законом неопходни приликом прикључења на дистрибутивни систем. | | | |
| Институције задужене за спровођење мере/активности | Одељење за финансије Одељење за урбанизам, грађевинарство, саобраћај и заштиту животне средине Енергетски менаџер | | | |
| Институција задужена за надзор | Одељење за инспекцијске послове Енергетски менаџер | | | |
| Метод праћења/мерења постигнутих уштеда | Годишњи енергетски биланс | | | |
| Финансијски извори средстава за реализацију | Буџет општине, Министарство енергетике | | | |
| Процена трошкова [€] | 272.000 | | | |
| Година | 2024 | 2025 | 2026 | Укупно |
| Очекиване уштеде примарне енергије [toe] | 47 | 47 | 47 | 141 |
| Процена смањења емисије [tCO₂] | 202,1 | 202,1 | 202,1 | 606,3 |

Опис и главне карактеристике мере енергетске ефикасности: Израда енергетских пасоша за јавне објекте

| Редни број и назив мере/активности | X2 Израда енергетских пасоша за јавне објекте | | | |
|---|---|------|------|--------|
| Тип мере | Мере за смањење потрошње примарне енергије стамбеног сектора | | | |
| Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС) | Д2 Нова грађевинска регулатива и сертификати о енергетским својствима зграда | | | |
| Кратки опис/коментар | Власници постојећих зграда јавне намене у јавној својини дужни су да у року од три године од дана ступања на снагу овог закона прибаве сертификат о енергетским својствима зграде | | | |
| Институције задужене за спровођење мере/активности | Одељење за финансије Одељење за урбанизам, грађевинарство, саобраћај и заштиту животне средине Енергетски менаџер | | | |
| Институција задужена за надзор | Одељење за инспекцијске послове Енергетски менаџер | | | |
| Метод праћења/мерења постигнутих уштеда | Годишњи енергетски биланс | | | |
| Финансијски извори средстава за реализацију | Буџет града | | | |
| Процена трошкова [€] | 30.000 | | | |
| Година | 2024 | 2025 | 2026 | Укупно |

Опис и главне карактеристике мере енергетске ефикасности: Спровођење енергетских прегледа за јавне објекте

| Редни број и назив мере/активности | X3 Спровођење енергетских прегледа за јавне објекте | | | |
|------------------------------------|--|--|--|--|
| Тип мере | Мере за смањење потрошње примарне енергије стамбеног сектора | | | |

| | | | | |
|---|---|------|------|--------|
| Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС) | Д2 Нова грађевинска регулатива и сертификати о енергетским својствима зграда | | | |
| Кратки опис/коментар | Власници постојећих зграда јавне намене у јавној својини дужни су да у року од три године од дана ступања на снагу овог закона прибаве сертификат о енергетским својствима зграде | | | |
| Институције задужене за спровођење мере/активности | Одељење за финансије Одељење за урбанизам, грађевинарство, саобраћај и заштиту животне средине Енергетски менаџер | | | |
| Институција задужена за надзор | Одељење за инспекцијске послове Енергетски менаџер | | | |
| Метод праћења/мерења постигнутих уштеда | Годишњи енергетски биланс | | | |
| Финансијски извори средстава за реализацију | Буџет града, Министарство енергетике | | | |
| Процена трошкова [€] | 50.000 | | | |
| Година | 2024 | 2025 | 2026 | Укупно |

8. МЕТОДОЛОГИЈА ПРОРАЧУНА УШТЕДЕ ЕНЕРГИЈЕ, ФИНАНСИЈСКИХ И ЕКОЛОШКИХ ПОКАЗАТЕЉА

Енергетске потребе града Сремска Митровица - енергетски биланс, процењен је у складу са модификованом методологијом прописаном у Упутству за израду енергетског биланса у општинама и приручнику за енергетске менаџере за област енергетике јавног сектора, која узима у обзир и утицај климатских фактора у граду Сремска Митровица на потрошњу топлотне енергије у зградама у оквиру обухвата система енергетског менаџмента града Сремска Митровица.

При анализама, у зависности од доступности, узети су у обзир прикупљени подаци о потрошњи горива, електричне енергије и воде објеката обухваћених системом енергетског менаџмента града Сремска Митровица за 2021, 2022 и 2023. годину

За прорачун уштеде енергије по појединим мерама унапређења енергетске ефикасности коришћена је методологија „одоздо према горе“ (ОПГ) прописана правилником о методологији за праћење, проверу и оцену ефеката спровођења НАПЕЕ РС, као и Приручником за енергетске менаџере за област енергетике јавног сектора, а процена енергетских својстава зграда извршена у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда .

Претварање уштеда финалне енергије у уштеде примарне енергије извршено је у складу са упутствима у приручнику.

За прорачун уштеде енергије се користи методологија која је дефинисана Правилником о методологији за праћење, проверу и оцену ефеката спровођења НАПЕЕ РС.

Овим методологијама типа „одоздо према горе“ (ОПГ) се омогућава процена уштеда енергије на нивоу следећих 13 појединачних мера ЕЕ:

1. Замена извора светлости у јавном осветљењу (ОПГ1).
2. Замена или уградња система осветљења у новим или постојећим стамбеним зградама (ОПГ2).
3. Замена или побољшање система или уградња новог система осветљења или дела компоненти осветљења у новим или постојећим комерцијалним и зградама јавно-услужног сектора (ОПГ3).
4. Реконструкција топлотне изолације делова грађевинског омотача (зидови, кровови, таванице, темељи, итд.) и/или замена прозора у постојећим стамбеним, комерцијалним и зградама јавно-услужног сектора (ОПГ4).
5. Реконструкција грађевинског омотача и система за грејање у постојећим стамбеним, комерцијалним и зградама јавно-услужног сектора (ОПГ5).
6. Замена опреме за грејање у постојећим стамбеним, комерцијалним и зградама јавно-услужног сектора (ОПГ6).
7. Увођење нове грађевинске регулативе за нове стамбене, комерцијалне и зграде јавно-услужног сектора (ОПГ7).
9. Замена или уградња нове опреме за грејање воде у постојећим стамбеним, комерцијалним и зградама јавно-услужног сектора (ОПГ8)

10. Прикључак на систем даљинског грејања нове или постојеће стамбене, комерцијалне и зграде јавно-услужног сектора (ОПГ9)
11. Уградња или замена уређаја за климатизацију номиналне снаге мање од 12 kW у новим и постојећим стамбеним, комерцијалним и зградама јавно-услужног сектора (ОПГ10)
12. Уградња соларног система за грејање потрошне санитарне воде у новим и постојећим стамбеним, комерцијалним и зградама јавно-услужног сектора (ОПГ11)
13. Уштеда примарне енергије из постројења за комбиновану производњу топлотне и електричне енергије (ОПГ12)
14. Замена возног парка (ОПГ13)

Саму методологију чине математички изрази и референтне вредности које се дефинишу за сваку појединачну меру и активност. Прорачунски метод ОПГ подразумева да се уштеде енергије добијене применом појединачне мере/активности изражене у [kWh], [J] или [toe], додају уштедама енергије оствареним применом других мера/активности. Овом се методологијом добија увид у остварене резултате на нивоу појединачних или пакета мера/активности.

9. НАЧИН ПРАЋЕЊА РЕАЛИЗАЦИЈЕ ПРОГРАМА ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ГРАДА СРЕМСКА МИТРОВИЦА ЗА ПЕРИОД 2024-2026. ГОДИНЕ

Праћење извршења Програма ЕЕ града Сремска Митровица и правовремено извештавање о спроведеним мерама и активностима важан је сегмент спровођења НАПЕЕ РС. Значај спровођења и праћења уштеда енергије препознат је у Закону о енергетској ефикасности и рационалној употреби енергије, у којем је у члану 8. прописано да је министарство надлежно за послове енергетике одговорно за спровођење и контролу спровођења мера енергетске ефикасности, као и да прати, врши проверу и оцену уштеда енергије остварених реализацијом акционог плана.

Ово министарство прати, врши проверу и оцену уштеда енергије у складу са Правилником о начину и роковима достављања података неопходних за праћење спровођења акционог плана за енергетску ефикасност у РС и методологији за праћење, проверу и оцену ефеката његовог спровођења (Службени гласник РС бр. 37/15).

Истим чланом прописано је и да су органи државне управе, надлежни органи аутономне покрајине и јединице локалне самоуправе, у оквиру својих надлежности, одговорни за спровођење акционог плана и дужни да достављају министарству податке неопходне за праћење спровођења акционог плана.

У циљу адекватног спровођења мера и активности предвиђених Програмом, као и остварења постављених циљева неопходно је већ на самом почетку успоставити организациону структуру потребну за имплементацију и мониторинг реализације Програма. Неопходно је да се овим активностима бави тим људи (Енергетски тим), чијим ће активностима да координира и руководи енергетски менаџер. Да би се осигурала имплементација програма потребно је идентификовати тим, доделити надлежности и задатке, извршити неопходну обуку и консолидовати све активности. Препоручљиво је да се за енергетски тим изаберу особе које су већ до сада биле укључене у процес прикупљања података и које већ имају одговарајућа стручна знања. Такође, препоручује се да се тим састаје у редовним интервалима (на пример квартално или чешће), где ће имати прилику да продискутује стање енергетске потрошње, примењене мере, остварене резултате, као и планове даљег ангажовања.

Енергетски менаџер, задужен је за надзор комплетног процеса, координацију активности и процес контроле и извештавања.

Енергетски менаџер стара се такође да се процес извештавања обавља на прописаним обрасцима (како је предвиђено прописима) и у законом захтеваним роковима. Осим тога, менаџер извештава и руководство локалне самоуправе и стара се да се обезбеде финансијска средства неопходна за реализацију Програма.

У табелама у програму дефинисани су одговорни носиоци за имплементацију Програма енергетске ефикасности града Сремска Митровица за период 2024-2026. године и то за сваку појединачну меру/активност у делу спровођења и надзора над појединачном мером.

10. ИЗВОРИ ФИНАНСИРАЊА И ФИНАНСИЈСКИ МЕХАНИЗМИ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ МЕРА И АКТИВНОСТИ ЕЕ

Пројекти унапређења енергетске ефикасности се у јединицама локалне самоуправе могу финансирати: 1) средствима из локалних буџета, путем конкурса (министарства, секретаријати,...), иностраних донација 2) путем банкарских кредита или 3) посредством јавно приватног партнерства. Управо је и овај редослед оптималан за сваку локалну самоуправу, али је финансијска ситуација таква да велики број локалних самоуправа не може услед ограничених финансија да издвоји у свом буџету средства за финансирање пројеката унапређења енергетске ефикасности. И поред обавезе да се у локалним програмским буџетима дефинише програмска ставка бр.17 Енергетска ефикасност и обновљиви извори енергије, ње често и нема или је предвиђена нека симболична вредност са којом се не могу реализовати озбиљније инвестиције. Велики број локалних самоуправа је већ презадужен и нису кредитно способни. У ситуацији хроничног недостатка финансија у локалним буџетима, немогућности кредитног задужења, пред локалном самоуправом остаје једина опција реализација пројекта путем јавно приватног партнерства. Или пак да се не чини ништа и остане лоше стање по питању енергетске ефикасности које се не предузимањем мера може само погоршати. Посебна тешкоћа са којом се сусрећу локалне самоуправе је обезбеђење финансија за суфинансирање пројеката, јер се на готово свим конкурсима захтева одређени проценат суфинансирања (минимално 20%) а и то је уједно и један од критеријума за рангирање. Ако се томе дода да је обавеза локалних самоуправа плаћање ПДВ-а онда долазимо до поприличног процента финансијских средстава које треба да обезбеде локалне самоуправе.

Финансирање планираних мера унапређења из Програма енергетске ефикасности за град Сремска Митровица ће се извршити првенствено из буџета Града (приход из буџета и сопствени приходи буџетских корисника, примања од домаћих задуживања, и трансфери од других нивоа власти (Република Србија, Канцеларија за управљање јавним улагањима, Буџетски фонд за енергетску ефикасност, Министарство за енергетику, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре). Аплицирањем и учешћем у међународним пројектима је такође предвиђен део неопходних финансијских средстава, кроз донације од иностраних земаља и донације од међународних организација. Део средстава који се односи на градски буџет обезбедиће се првенствено кроз финансијске уштеде током програмског периода. Одређене инвестиције које се тичу редовног одржавања као и унапређења система свакако су део редовних буџетских издатака. Део неопходних финансија за реализацију предложених мера унапређења енергетске ефикасности се може обезбедити кроз акумулацију средстава из остварених уштеда у будућности, што треба да буде предмет одлуке руководства града.

10.1. Управа за финансирање и подстицање енергетске ефикасности

Законом је основана Управа за обављање извршних и стручних послова који се односе на финансирање или суфинансирање послова ефикасног коришћења

енергије и примену мера енергетске ефикасности, а односе се на реализацију активности, и то нарочито на:

1. примену мера у циљу ефикасног коришћења енергије у секторима производње, преноса, дистрибуције и потрошње енергије;
2. подстицање развоја система енергетског менаџмента;
3. промовисање и спровођење енергетских прегледа објеката/зграда, производних процеса и услуга;
4. подстицање коришћења микро-когенерацијских јединица, уколико по основу истих микро-когенерацијских јединица нису остварени други подстицаји у складу са Законом;
5. подстицање развоја енергетских услуга на тржишту Републике Србије;
6. подстицање производње електричне и топлотне енергије из обновљивих извора за сопствене потребе;
7. подизање свести о значају и ефектима спровођења мера енергетске ефикасности;
8. остале активности које за циљ имају ефикасније коришћење енергије.

Коришћење средстава којима располаже Управа врши се у складу са Програмом финансирања активности и мера унапређења енергетске ефикасности.

Мере унапређења енергетске ефикасности које се финансирају или суфинансирају у складу са Програмом су следеће:

1) унапређење термичког омотача зграде, односно свих елемената зграде који раздвајају унутрашњи грејани простор од спољашњег простора и негрејаног простора зграде путем:

(1) замене спољних прозора и врата и других транспарентних елемената термичког омотача (мера обухвата и пратећу опрему за прозоре/врата, као што су окапнице, прозорске даске, ролетне, капци и др, као и пратеће грађевинске радове на демонтажи и правилној монтажи прозора/врата, као што је демонтажа старих прозора/врата и одвоз на депонију, правилна монтажа прозора, обрада око прозора гипс-картон плочама, глетовање, обрада ивица и кречење око прозора/врата са унутрашње стране зида и др.),

(2) постављања термичке изолације зидова, крова, таваница изнад отворених пролаза, зидова, подова на тлу и осталих делова термичког омотача према негрејаном простору;

2) унапређење термотехничких система у зграде путем замене система или дела система ефикаснијим системом путем:

(1) замене постојећег котла ефикаснијим котлом (грејач простора или комбиновани грејач),

(2) замене постојеће или уградња нове цевне мреже, грејних тела и пратећег прибора,

(3) уградње електронски регулисаних циркулационих пумпи,

(4) уградње термостатских вентила на свим грејним телима,

(5) уградње уређаја за мерење предате количине топлоте свим

појединачним потрошачима,

(6) уградње топлотних пумпи (грејач простора или комбиновани грејач),

(7) уградње опреме за даљинску контролу и аутоматску регулацију рада термотехничких система,

(8) замене постојећих и уградњом нових ефикасних система за климатизацију,

(9) замене постојећих или уградњом нових система за вентилацију са

рекуперацијом топлоте,

(10) замене постојећих или уградњом нових система за централну припрему потрошне топле воде;

3) модернизација система унутрашњег осветљења у објектима путем:

(1) замене извора светлости, односно светилки,

(2) инсталирања савремене опреме за контролу и управљање системом унутрашњег осветљења (даљинска контрола, регулатори осветљења и др.);

4) уградња соларних колектора у инсталацију за централну припрему потрошне топле воде;

5) модернизација система јавног осветљења у ЈЛС путем:

(1) замене извора светлости, односно светилки,

(2) уградње савремене опреме за контролу и управљање системом

осветљења (даљинска контрола, регулатори интензитета осветљења и др.);

6) рехабилитација даљинског система за производњу и дистрибуцију топлотне енергије у циљу унапређења енергетске ефикасности тих система;

7) уградња соларних панела и пратеће инсталације за производњу електричне енергије за сопствене потребе, уградња двосмерног мерног уређаја за мерење предате и примљене електричне енергије и израда неопходне техничке документације и извештаја извођача радова на уградњи соларних панела и пратеће инсталације за производњу електричне енергије који су у складу са законом неопходни приликом прикључења на дистрибутивни систем;

8) обука запослених у зградама које су предмет пројеката финансираних средствима подстицаја за унапређење енергетске ефикасности из ефикасног коришћења енергије;

9) друге мере за унапређење енергетске ефикасности.

10.2. Финансирање на нивоу ЈЛС

Повећање енергетске ефикасности има структурне предности у односу на друге развојне пројекте на локалном нивоу. Важно је напоменути да повећањем енергетске ефикасности долази до трајног смањења текућих расхода за грејање и електричну енергију.

Свака локална самоуправа би требало да самостално или уз помоћ консултантских кућа анализира, процени и одабере оптималан модел финансирања повећања енергетске ефикасности. Пројекти повећања енергетске ефикасности спадају у групу инвестиционих пројеката којима се обезбеђује одржив локални економски развој. Приноси на пројекте повећања енергетске ефикасности треба да буду већи од трошкова отплате кредита или обвезница.

Локална самоуправа путем јавног позива врши суфинансирање мера енергетске санације, породичних кућа, станова и стамбених зграда које се односе на следеће мере енергетске ефикасности:

1) унапређење термичког омотача путем:

(1) замене спољних прозора и врата и других транспарентних елемената термичког омотача. Ова мера обухвата и пратећу опрему за прозоре/врата, као што су окапнице, прозорске даске, ролетне, капци и др, као и пратеће грађевинске радове на демонтажи и правилној монтажи прозора/врата, као што је демонтажа старих прозора/врата и одвоз на депонију, правилна монтажа прозора, обрада око прозора/врата гипс-картон плочама, глетовање, обрада ивица и кречење око прозора/врата са унутрашње стране зида,

(2) постављања термичке изолације зидова, таваница изнад отворених пролаза, зидова, подова на тлу и осталих делова термичког омотача према негрејаном простору,

(3) постављања термичке изолације испод кровног покривача. Ова мера може обухватити, у случају да је оштећен кровни покривач и хидроизолациони кровни систем, грађевинске радове на замени хидроизолације и других слојева кровног покривача, као и лимарске радове, али не и радове на замени конструктивних елемената крова;

2) унапређење термотехничких система зграде путем замене система или дела система ефикаснијим системом путем:

(1) замене постојећег грејача простора (котао или пећ) ефикаснијим,

(2) замене постојеће или уградња нове цевне мреже, грејних тела-радијатора и пратећег прибора,

(3) уградње топлотних пумпи (грејач простора или комбиновани грејач),

(4) уградње електронски регулисаних циркулационих пумпи,

(5) опремањем система грејања са уређајима за регулацију и мерење предате количине топлоте објекту (калориметри, делитељи топлоте, баланс вентили),

3) уградње соларних колектора у инсталацију за централну припрему потрошне топле воде,

4) уградње соларних панела и пратеће инсталације за производњу електричне енергије за сопствене потребе, уградње двосмерног мерног уређаја за мерење предате и примљене електричне енергије и израде неопходне техничке документације и извештаја извођача радова на уградњи соларних панела и пратеће

инсталације за производњу електричне енергије који су у складу са законом неопходни приликом прикључења на дистрибутивни систем.

10.2.1. Јавно-приватно партнерство

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

Успостављање јавно-приватног партнерства има за циљ економичнију, делотворнију и ефикаснију реализацију јавних радова. ЈПП се јавља у различитим подручјима јавне управе, у различитим облицима, са различитим роком трајања и са различитим интензитетом. Карактеристике пројеката ЈПП су: дугорочна уговорна сарадња између јавног и приватног сектора и стварна прерасподела пословног ризика изградње, расположивости и потражње (два од наведена три ризика морају преузети приватни партнери).

10.2.2. ESCO

Energy Service Company (ESCO) је концепт на тржишту услуга у области енергетике. ESCO модел обухвата развој, извођење и финансирање пројеката са циљем побољшања енергетске ефикасности и смањења трошкова за погон и одржавање. Циљ сваког пројекта је смањење трошкова за енергију и одржавање уградњом нових ефикаснијих енергетских система, чиме се обезбеђује отплата инвестиције кроз остварене уштеде у периоду од неколико година зависно од клијента и пројекта. Ризик остварења уштеда по правилу преузима ESCO компанија давањем гаранција, а поред иновативних пројеката за побољшање енергетске ефикасности и смањења потрошње енергије, често се нуде и финансијска решења за њихову реализацију. Током отплате инвестиције за енергетску ефикасност, клијент плаћа једнаки износ за трошкове енергије као пре реализације пројекта који се дели на стварни (смањени) трошак за енергију и трошак за отплату инвестиције. Након отплате инвестиције, ESCO компанија излази из пројекта и све погодности предаје клијенту.

Сви пројекти су посебно прилагођени клијенту, те је могуће и проширење пројекта укључењем нових мера енергетске ефикасности уз одговарајућу поделу инвестиције. На тај начин клијент је у могућности да модернизује опрему без ризика улагања, будући да ризик остварења уштеда може преузети ESCO компанија. Додатну предност ESCO модела представља чињеница да током свих фаза пројекта корисник услуге сарађује само с једном компанијом по принципу све на једном месту, а не са више различитих субјеката, чиме се у великој мери смањују трошкови пројеката енергетске ефикасности и ризик улагања у њих. Такође, ESCO пројекат обухвата све енергетске системе на одређеној локацији што омогућава оптималан избор мера с повољним односом инвестиција и уштеда. Корисници

ESCO услуге могу бити приватна и јавна предузећа, установе и јединице локалне самоуправе.

10.3. Међународни фондови и извори финансирања

10.3.1. Кредитне линије европске банке за обнову и развој

Европска банка за обнову и развој (ЕБРД) помаже Србији у производњи енергената из обновљивих извора, давањем кредита Електропривреди Србије за реконструкцију постојећих и изградњу нових мини хидроелектрана и производњу енергије из других обновљивих извора. ЕБРД сарађује са домаћим банкама преко којих реализује кредитне линије за реализацију пројеката из области енергетске ефикасности Западног Балкана. ЕБРД стандардно финансира пројекте у области пољопривреде, енергетске ефикасности и снабдевања енергијом, индустријске производње, инфраструктуре локалне заједнице, туризма, телекомуникација и транспорта. Финансирање средствима ЕБРД-а врши се путем кредита и вредносних папира. Мање вредни пројекти могу се финансирати посредно преко комерцијалних банака или посебних развојних програма. Период отплате кредита креће се од 1 до 15 година. ЕБРД прилагођава услове финансирања стању регије и сектора у којем се одвија пројекат. Допринос ЕБРД-а у пројекту износи до 35 %, али може бити и већи. Активности Европске банке за обнову и развој фокусиране су на развој инфраструктуре у локалним заједницама, у животној средини, транспорту, а односе се и на унапређење малих и средњих предузећа. ЕБРД је обезбедила WeBSEFF II кредитну линију намењену експлоатацији одрживих извора енергије за Западни Балкан, а која се пласира преко локалних банака и намењена је за инвестиције приватних и индустријских компанија чији пројекти резултирају прихватљивом и одрживом употребом енергије, које имплементирају пројекте енергетске ефикасности и обновљивих извора енергије, као и мере ЕЕ и ОИЕ у грађевини у комерцијалне сврхе. Европска унија подржава WeBSEFF II са бесповратним средствима за програме техничке сарадње и инвестиционих подстицаја за кориснике кредита у виду бесплатних консултација и савета, као и бесплатне ревизије енергетске потрошње. Регион западног Балкана има велики неискоришћени потенцијал за улагања у енергетску ефикасност, мада бројне препреке на тржишту и даље постоје. WeBSEFF II је дизајниран за решавање ових питања, а у складу са циљевима земаља учесница који су зацртани у "Националним плановима за енергетску ефикасност", који такође дају значајну улогу јавном сектору.

10.3.2. Кредитна линија за одрживу енергију за Западни Балкан (WeBSEFF)

WeBSEFF је кредитна линија у оквиру које Европска банка за обнову и развој (ЕБРД) обезбеђује средства партнерским банкама, а које та средства даље позајмљују предузећима и јединицама локалне самоуправе које желе да инвестирају у енергетску ефикасност и мање пројекте обновљивих извора енергије. WeBSEFF је део ЕБРД SEFF породице (Кредитна линија за одрживу енергију). До данас, SEFF програми су обезбедили 2 милијарде евра за финансирање пројеката посредством више од 80 банака учесница програма у 20 различитих земаља света.

10.3.3. Кредити и финансијски подстицаји за јавни сектор

WeBSEFF омогућава финансирање пројеката до 2,5 милиона евра за градове и општине, ESCO компаније, пружаоце комуналних услуга и власнике јавних објеката који желе да инвестирају у модерне технологије које смањују потрошњу енергије или емисију CO₂ гасова за најмање 20%, санацију и оптимизацију зграда, под условом да ће их ова инвестиција учинити енергетски ефикаснијим за бар 30%

Сврха ових инвестиција је да им се помогне да постану енергетски ефикаснији и да им се смање трошкови:

- пружања комуналних услуга, као што је превоз, управљање отпадом, итд.
- грејања и хлађења јавних објеката

10.3.4. Подстицајни бонуси (грантови)

Општине, пружаоци комуналних услуга и власници јавних објеката ће добијати подстицајне бонусе у распону између 10% и 15% од укупне вредности позајмице и то након успешне имплементације и верификације подобног пројекта. Процент гранта који се исплаћује се заснива на утицају пројекта на животну средину и мери се или смањењем емисије CO₂ гасова или избором и обимом технологије (за пројекте у зградарству). Подстицајни бонуси за пројекте у које су укључене ESCO компаније се преносе на крајњег корисника.

10.3.5. Инвестициони оквир за Западни Балкан (WBIF)

Инвестициони оквир за Западни Балкан (WBIF) је финансијски инструмент који су 2009. године покренули Европска комисија, водеће финансијске институције и неколико земаља донатора са циљем да се олакшају припреме и имплементација приоритетних инвестиција у области инфраструктуре у земљама Западног Балкана. Реч је о регионалном инструменту који помоћу различитих извора финансирања подржава проширење Европске уније и друштвено-економски развој земаља Западног Балкана које су кориснице овог инструмента.

Инвестициони оквир за Западни Балкан се бави финансирањем и пружањем техничке помоћи приликом реализовања стратешких инвестиција у следећим областима: енергетика, заштита животне средине, социјални сектор, транспорт и развој приватног сектора.

WBIF у свом саставу има два фонда преко којих комбинује донације и зајмове:

- Фонд за заједнички грант
- Фонд за заједничке кредите

Средства обезбеђују донатори и финансијске институције, са сврхом финансирања припреме (грантови за техничку помоћ) и имплементације (инвестициони грантови и кредити) инфраструктурних пројеката. Осим инфраструктурних пројеката, WBIF финансира и израду генералних студија које се баве појединачним секторима, као и изградњу капацитета, чиме доприноси укупном развоју инвестиција на Западном Балкану.

Европска комисија је одобрила око милијарду долара Инвестиционом оквиру за Западни Балкан током периода 2014–2020. за побољшање кључних транспортних и енергетских коридора у земљама Западног Балкана, као и коридора који повезују

регион и земље Европске уније. Ова иницијатива, позната под називом „Агенда повезивања”, део је процеса Западнобалканске шесторке (Берлинског процеса) и има за циљ стварање сигурних и ефикасних транспортних маршрута кроз коридоре, као и сигурније и приступачније поклапање између потреба за електричном енергијом и укупног снабдевања. Инвестициони оквир за Западни Балкан је до сада у Србији подржао инвестиције укупне вредности око 4,65 милијарди евра кроз пројекте из свих сектора који су подобни за финансирање. Од тога је 46 грантова за техничку помоћ, а осталих 6 пројеката је одобрено кроз рунде за инвестициони грант. Република Србија такође учествује у 19 регионалних пројеката подржаних преко Инвестиционог оквира за Западни Балкан.

Веб адреса ВИБФ: [хттпс://www.wбиф.еу/](http://www.wбиф.еу/)

10.3.6. Међународна финансијска корпорација (ИФЦ)

ИФЦ, као једна од чланица групације Светске банке, највећа је глобална институција која је оријентисана искључиво на приватни сектор земаља у развоју. Основана је 1956. године, а у власништву је 184 земље чланице које колективно одређују њену политику. Рад ове корпорације омогућује компанијама и финансијским институцијама у развоју да отворе радна места, побољшају корпоративно управљање и еколошке перформансе, као и да допринесу својој заједници. Један од главних задатака је да искорени екстремно сиромаштво до краја 2030. године, баве се инвестирањем и у сиромашне земље, саветују компаније у приватном сектору, али и управљају различитим фондовима. Сарађују са другим институцијама у оквиру Светске банке, али су правно и финансијски независни.

Веб адреса ИФЦ:

https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/corp_ext_content/ifc_external_corporate_site/home

10.3.7. Инструмент претприступне помоћи

ИПА представља фонд Европске Уније који даје бесповратну финансијску помоћ земљама кандидатима и потенцијалним кандидатима за приступ Европској Унији. ИПА је осмишљен тако да усмери подршку на реформе кроз јединствени и флексибилни систем од кога непосредну корист остварују грађани, док земље добијају додатну помоћ за постизање европских стандарда. Реч је о претприступним фондовима Европске Уније из којих се издваја око 70 милиона евра годишње за пројекте из области заштите животне средине, за билатералне донаторе и кредитне линије у Србији. Фонд је посвећен тржишној економији, изградњи и јачању институција; прекограничној сарадњи са суседним земљама регионалном развоју који обухвата транспорт, заштиту животне средине и конкурентност; развоју људских ресурса; руралном развоју.

ИПА пружа различите облике помоћи земљама које спроводе политичке и економске реформе на свом путу ка чланству у ЕУ: инвестиције, уговоре за набавку или субвенције; стручњаке држава чланица за развој административне сарадње; активности за подршку земљама корисницама; помоћ за реализацију и управљање програмима; у изузетним случајевима, буџетску подршку.

10.3.8. Немачка развојна банка

Немачка развојна банка (KfW) једна је од највећих страних банака које у сарадњи са нашим банкама обезбеђује повољне кредите и Републици Србији одобрава зајмове за финансирање пољопривреде, енергетске ефикасности, обновљиве енергије и општинске инфраструктуре. Средства кредитне линије се могу користити за: куповину, реконструкцију или проширење основних средстава (зграде, опрема, машине) који за циљ имају повећање енергетске ефикасности предузећа, коришћење обновљивих извора енергије у оквиру предузећа; финансирање обртног капитала неопходног за реализацију инвестиционог пројекта; нематеријална улагања (know-how, интелектуална својина). Могу се финансирати искључиво нови пројекти. Пројекат ће бити прихватљив само ако доводи до смањења потрошње енергије од минимално 20% или до смањења емисије CO₂ од минимално 20%. Анализа утицаја инвестиције која ће обухватати поређење утрошка енергије/емисије CO₂ пре и после примењених мера ће бити обављена од стране Банке и консултанта/техничке помоћи обезбеђеног од стране KfW који ће бити надлежан и за оцену прихватљивости пројеката.

10.3.9. Отворени регионални фонд за југоисточну Европу

Отворени регионални фонд за Југоисточну Европу – Енергетска ефикасност (енг. скраћеница ОРФ-ЕЕ) основан је у име немачког Савезног министарства за економску сарадњу и развој (БМЗ). За спровођење је задужена организација Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (ГИЗ). Циљ ОРФ-ЕЕ је да кроз мреже у Југоисточној Европи политичким и цивилним актерима, који су релевантни за област енергије и заштиту климе, пружи подршку у провођењу потребних прописа ЕУ. Релевантне регионалне мреже уз подршку пројекта размењују информације о искуству стеченом током имплементације мера енергетске ефикасности и заштите климе на регионалном нивоу, те разговарају о темама од заједничког интереса. На тај начин доприносе ефикаснијем провођењу питања на тему енергетске ефикасности у својим земљама.

Пројекат се реализује у Албанији, Босни и Херцеговини, Србији, Црној Гори, Македонији и на Косову*. Једна од компоненти ОРФ-ЕЕ пројекта се финансира средствима БМЗ и ЕУ (Хоризонт 2020.), док се реализација врши кроз ГИЗ ОРФ-ЕЕ од стране конзорцијума десет стручних партнера, укључујући ГИЗ, из осам земаља ЕУ и земаља које нису чланице ЕУ.

Друга компонента у оквиру овог ГИЗ-овог пројекта се бави асоцијацијама локалних самоуправа у Југоисточној Европи у области енергетске ефикасности, са циљем јачања. Ову компоненту суфинансирају БМЗ и Влада Швајцарске, док реализацију заједнички врше пројекти ГИЗ ОРФ-ЕЕ и ГИЗ ОРФ-ММС.

10.3.10. Глобални фонд за животну средину

Global Environmental Facility (ГЕФ) уједињује 183 земље у партнерство са међународним институцијама, цивилним организацијама и приватним сектором како би порадили на питањима светске екологије уз давање подршке иницијативама националних одрживих развоја. Ова независна организација финансира пројекте везане за климатске промене, трајне органске загађиваче и друго, од чега је за Србију значајна подршка развоју биомасе.

10.3.11. Фонд зеленог развоја југоисточне европе

Green for growth fund – Southeast Europe (ГГФ) је основан 2009. године као јавно приватно партнерство Немачке развојне банке (KfW) и Европске инвестиционе банке (ЕИБ), уз финансијску помоћ Европске комисије, Европске банке за обнову и развој (ЕБРД) и Немачког савезног министарства за обнову и развој. Његова област деловања је развоја финансијског тржишта намењеног кредитирању пројеката енергетске ефикасности и обновљивих извора енергије.

У сарадњи са комерцијалним банкама фонд је обезбедио средства у износу од 5 милиона евра за финансирање пројеката у области енергетске ефикасности, с циљем уштеде енергије око 20%.

Извори финансирања могу бити и друге међународне и домаће финансијске институције и организације (УНДП, СЕЦО, итд.). Мере и активности на повећању енергетске ефикасности се могу финансирати из различити фондова, као и од донатора. Могући извори средстава су и јавно-приватно партнерство и ЕСЦО концепт.

11. ИЗВЕШТАЈ О РЕЗУЛТАТИМА СПРОВОЂЕЊА МЕРА ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ ЕЕ У ПЕРИОДУ 2020-2022

Ово је први Програм унапређења енергетске ефикасности и самим тим нису рађени извештаји о његовом спровођењу.

Од реализованих мера на унапређењу енергетске ефикасности у граду Сремска Митровица у периоду 2020- 2023 издвајају се:

11.1. 2023. година

У митровачком насељу „Спортски центар“ извршени су радови на реконструкцији магистралног топловода. Поред прикључења на магистрални топловод, у шест зграда је извршена реконструкција пумпних подстанци, које су претворене у примарне топлотне подстанице, што је грејање учинило сигурнијим и поузданијим, а у случају интервенција приступ топловоду је олакшан. Свих шест подстанци је аутоматизовано и повезано на SCADA систем који се налази у котларници „Стари мост“ и оне су у систему грејања целог града.

На објектима школа подручних одељења ОШ „Добросав Радосављевић – Народ“ из Мачванске Митровице извршени су следећи радови :

- У објекту школе у Ноћају изведена је реконструкција крова физкултурне сале, у школи у Равњу је урађена изолација и фасада замењена столарија. Ове радове финансирао је град Сремска Митровица у износу 3,5 милиона динара, а након тога биће реконструисан кров, за шта су обезбеђена средства од Министарство правде из опортунитета.
- Од Покрајинског секретаријата за спорт добијена су средства за реконструкцију пода сале за физичко, а пре тога је урађена реконструкција крова физкултурне сале. Ове радове финансира Град Сремска Митровица.

Извршено је проширење система јавне расвете на уласку у Сремску Митровицу у улици Марка Аурелија, од кружног тока код наплатне рампе до кружног тока на уласку у град. Постављана су 64 стуба јавне расвете. Осим у улици Марка Аурелија, систем јавне расвете ће се ширити у улици Димитрија Давидовића, улици Фрушкогорској код Казнено - поправног завода, као и на путу од економске школе „9. мај“ према Лаћарку.

У митровачком позоришту „Добрица Милутиновић“ уприличено је свечано потписивање уговора о додели средстава за финансирање и суфинансирање обнове капиталног опремања објеката културе у јавној својини. Овогодишњим конкурсом ресорног секретаријата у укупном износу од 500 милиона динара подржани су пројекти за 11 градова и општина, а за санацију позоришта одобрена су средства у износу од 130 милиона динара.

У 2023. години Град је наставио са праксом поделе енергетских ваучера грађанима који су остварили право на њих, по Јавном позиву који је расписао Град Сремска Митровица. Извршена је исплата ваучера, односно средстава у износу од 10.000 динара. Поред тога ЈКП „Топлификације“ добило је списак грађана од надлежне Градске управе, који су остварили право за енергетске ваучере, а користе услуге овог предузећа. На тај начин сви они ће бити у претплати за грејање у вредности

10.000 динара, што ће им бити реализовано на наредном рачуну за грејање, односно наредним рачунима док не утроше 10.000 динара. Подсећања ради, пристигло је 947 пријава за енергетске ваучере, од којих је важећих било 880. За ову намену издвојено је 8,5 милиона динара. Поред тога што се пријавио већи број грађана у односу на првобитно планирани буџет, средства која је Град Сремска Митровица остварио уштедом електричне енергије усмерена су управо на ову меру, тако да су сви грађани чије су пријаве испуњавале услове добили енергетске ваучере.

Реализација пројекта штедљиве расвете у објекту основне школе "Јован Јовановић Змај" у Сремској Митровици, пројекат суфинасиран од стране Покрајинског секретаријата за енергетику, грађевинарство и саобраћај у износу од у износу од 2.008.545,35 динара.

Јавно комунално предузеће за производњу и дистрибуцију топлотне енергије „Топлификација“, Сремска Митровица је у 2023 извршило радове на повећању енергетске ефикасности и то:

- Грађевински радови на топоводу и топлотним изворима 3.716.435,00
- Сервис измењивача топлоте 3.990.000,00
- Реконструкција пумпних станица у стамбеном насељу "СПЦ Пинки" у примарне топлотне подстанице, Светог Димитрија 38,40,42 и Арсенија Чарнојевић 2,4,8 - 22.460.566,54

ЈКП „Водовод“ Сремска Митровица, Пумпе за воду - 2.397.758,40

11.2. 2022. година

Изградњи мултифункционалне физкултурне сале при ОШ „Добросав Радосављевић Народ“ у Мачванској Митровици. Изградњом нове зграде школе решен је деценијски проблем, школа је добила и салу, која је много више од класичне физкултурне сале. Са помоћним објектима и приступним путевима изграђено је 2.200 m², од чега је физкултурна сала 1.000 m².

Радови на реконструкцији крова зграде подручног одељења Основне школе „Бошко Палковљевић Пинки“, у Гргуревцима. Урађена је изолација и фасада. Вредност радова је 3.550.000.00 динара, а средства су одобрена од Покрајинског секретаријата за образовање.

Извршена је реконструкција постојеће секундарне мреже топоводних прикључака за објекте у улици Јеврема Видића, који су се топлотном енергијом снабдевали из топлотне станице смештене у објекту на адреси Светог Стефана 13. Након приватизације објекта бивше Модне куће, приступ топлотној подстаници у том објекту био знатно отежан. Да би се предупредиле нежељене ситуације, а преваходно да би се обезбедило поуздано снабдевање топлотном енергијом свих објеката, приступило се реконструкцији постојећих пумпних станица у индиректне топлотне подстанице, као и изградњи примарних топоводних прикључака до објеката у улици Јеврема Видића 6 и Јеврема Видића 10. Вредност радова за замену топовода је 6,5 милиона динара, док је вредност радова на топоводним подстаницама 5,4 милиона динара.

У митровачком насељу „Орао“ извршени су радови на замени дела топловода, који је дотрајао. Дужина трасе која ће бити замењена износи 210 метара. Вредност радова је око 8 милиона динара, које финансира ЈКП „Топлификација“ из сопствених средстава. Топловод на коме су радови је међу првим у граду, рађен осамдесетих година прошлог века, а капацитети су свакако морали да се прошире и због нове зграде ОШ „Јован Поповић“. Снабдевање ће бити сигурније, а моћи ће да се прикључе и нови корисници. Прошле године замењено је између 300 и 400 метара топоводне мреже, од тога 140 метара магистралног топловода у насељу „Марко Перичин Камењар“, а у питању је траса са највећом ширином цеви у Сремској Митровици.

Грађевински радови на топоводу и топлотним изворима - 2.789.234,36

Набавка измењивача топлоте - 6.842.320,00

Реконструкција топовода - огранак ОШ" Ј. Поповић" - 9.376.183,20

Пумпе за воду и отпадне воде 9 комада - 1.360.867,20

Реконструкција топовода, улица Јеврема Видића - 8.198.946,00

Укупно планирана средства које Град Сремска Митровица заједно са средствима Управе за финансирање и подстицање енергетске ефикасности додељује путем овог конкурса износе 7,5 милиона динара.

11.3. 2021. година

Реконструкција подова на првом спрату и физкултурне сале ОШ „Бошко Палковљевић-Пинки“ у Сремској Митровици са заменом унутрашње столарије. Замењено је 48 врата на свим учионицама, као и у тоалетима. Вредност радова износи 1,5 милиона динара, а средства су обезбеђена из Покрајинског секретаријата за образовање, прописе, управу и националне мањине.

Власници кућа и станова, којима су одобрене субвенције за реализацију мера енергетске санације, потписали су уговоре у Градској кући. Град Сремска Митровица је за ову намену издвојио три милиона динара, колико је определило и Министарства рударства и енергетике. Тако се наша локална самоуправа нашла међу 67 општина које су добиле средства на конкурс Министарства рударства и енергетике. На територији Града Сремска Митровица, потписано је 87 уговора са грађанима који су прошли на овом конкурс и који су испунили услове за енергетску санацију својих породичних кућа и станова. С обзиром на велику заинтересованост и позитивне ефекте програма, Град Сремска Митровица је и за следећу годину у свом буџету предвидео средства за ову намену, и то у увећаном износу. Од 87 одобрених пријава на територији наше локалне самоуправе, највише грађана је било заинтересовано за замену столарије, а субвенционисане су и још две мере – уградња термичке изолације зидова и кровова и набавка и уградња котлова на гас, биомасу и пелет.

Реконструкција зграде Основне школе „Добросав Радосављевић Народ“ у Засавици
I. Реконструкција школе је урађена средствима Министарства правде Републике Србије, из трошкова опортунитета, у вредности близу десет милиона динара. Ови радови обухватају комплетну санацију објекта: замену столарије, изолације, унутрашњих инсталација - струје, воде и грејања, као и радови на подовима, тоалету, зборници и учионицама.

Град Сремска Митровица у континуитету улаже у образовање и обнову школских зграда, у сарадњи с Покрајинским секретаријатом за образовање, прописе, управу и националне мањине – националне заједнице. Изведени су радови у ОШ „Јован Јовановић Змај“ у Мартинцима.

За чак седам школа и девет пројеката на територији нашег Града додељена су финансијска средства добијена по конкурсном Покрајинском секретаријату за образовање, прописе, управу и националне мањине-националне заједнице за финансирање и суфинансирање реконструкције, адаптације, санације, инвестиционо и текуће одржавање објеката установа основног, средњег образовања и васпитања, ученичког стандарда и предшколских установа на територији АП Војводине за 2021. годину.

Покрајинска влада је са додатних 200 милиона евра финансирала изградњу школе „Јован Поповић“ у Сремској Митровици. Град ће учествовати са 50 милиона динара.

Грађевински радови на топоводу и топлотним изворима - 3.218.393,00

Радови на санацији фискултурне сале основна школа "Свети Сава" Сремска Митровица - 3.371.604,12

Набавка и уградња ПВЦ столарије, Дом здравља Сремска Митровица 2.167.200,00

Реконструкција дела магистралног топовода у зони старе градске депоније - наставак 14.513.341,20

Реконструкција дела магистралног топовода у Кузминској - Шнура -11.015.928,00

Конзерваторски радови на јужној фасади објекта "Лазар Возаревић" у Сремској Митровици, завршетак радова -6.168.085,80

Адаптација - модернизација топлотних подстаница - 5.978.937,60

Грађевински радови на топоводу и топлотним изворима - 3.218.393,00

Грађевински радови на топоводу и топлотним изворима - 3.000.000,00

11.4. 2020. година

Замена јавног осветљења на територији града Сремске Митровице (2020)

- Број лед светилки: 9.746
- Уштеда у kWh 70%
- Просечно повећање интензитета осветљености : 87%
- Очекивана минимална буџетска уштеда наредних 20 година :319 милиона динара
- Смањење CO₂ 1.591 t/год

12. ПЛАН ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ЗА 2024. ГОДИНУ

План енергетску ефикасност (ПЕЕ) је документ који дефинише мере за унапређење енергетске ефикасности у одређеном подручју, у овом случају у локалној самоуправи са више од 20.000 становника у Србији. ПЕЕ се доноси једном годишње и обавезан је за све локалне самоуправе које су обвезници система енергетског менаџмента.

План енергетске ефикасности је плански документ који доноси јединица локалне самоуправе у складу са чланом 12. Закона о ефикасном коришћењу енергије („Сл. Гласник РС“, бр.25/13 и 40/2021) којим се детаљније разрађују мере и активности којима се предвиђа ефикасно коришћење енергије, носиоци и рокови за спровођење планираних активности, очекивани резултати за сваку меру, односно активност и финансијске инструменте предвиђене за спровођење планских мера. План се доноси на период од једне године.

Мере, које дефинишу конкретне активности које ће се предузети за унапређење енергетске ефикасности.

Финансирање, које описује изворе финансирања за спровођење ПЕЕ-а.

Мониторинг и евалуација, који описују начин на који ће се пратити и евалуирати спровођење АПЕЕ-а.

ПЕЕ се спроводи у сарадњи са локалном самоуправом, заинтересованим странама и релевантним институцијама. Мере из ПЕЕ-а могу се финансирати из различитих извора, као што су буџет локалне самоуправе, донације, кредити и субвенције.

ПЕЕ је важан инструмент за унапређење енергетске ефикасности у локалним самоуправама. Омогућава да се на систематски и координисан начин идентификују и имплементирају мере за уштеде енергије, чиме се доприноси смањењу потрошње енергије, побољшању животне средине и очувању енергетских ресурса.

Предвиђени резултати мера енергетске ефикасности у 2024. се планирају као:

Очекиване уштеде примарне енергије 108,69 [toe]

Смањење емисије угљен-диоксида у износу од 395,01 [t/год]

Опис и главне карактеристике мере енергетске ефикасности Ј31 Доградња објекта Дневног боравка за децу и омладину са сметњама у развоју и инвалидитетом

| Редни број и назив мере/активности | Ј31 Доградња објекта Дневног боравка за децу и омладину са сметњама у развоју и инвалидитетом |
|---|--|
| Тип мере | Мере за смањење потрошње примарне енергије у јавним зградама |
| Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС) | ЈК1 Унапређење енергетске ефикасности зграда у јавном и комерцијалном сектору |
| Кратки опис/коментар | Предвиђене мере енергетске санације објекта: Реконструкција и доградња објекта за пружање услуга социјалне заштите (у листу непокретности под бројем 1) - дневног боравка за децу, омладину и одрасле са сметњама у развоју и инвалидитетом, спратности Су+П+1, на к.п.3520/7 и 3520/32, К.О. Сремска Митровица Гасификација објекта – кондензациони гасни котлоу 40 kW. |

| | |
|---|---|
| Институције задужене за спровођење мере/активности | Градска управа за буџет и локални економски развој Градска управа за саобраћај, комуналне и инспекцијске послове Градска управа за урбанизам, просторно планирање и изградњу објеката Енергетски менаџер |
| Институција задужена за надзор | Градска управа за саобраћај, комуналне и инспекцијске послове Енергетски менаџер |
| Метод праћења/мерења постигнутих уштеда | Годишњи енергетски биланс |
| Финансијски извори средстава за реализацију | Буџет града и АПВ |
| Процена трошкова [€] | 570.000,00 |
| Година | 2024 |
| Очекиване уштеде примарне енергије [toe] | 0,9 |
| Процена смањења емисије [tCO₂] | 2,1 |

Опис и главне карактеристике мере енергетске ефикасности J32 Санација зграде позоришта "Добрица Милутиновић"

| | |
|---|---|
| Редни број и назив мере/активности | J32 Санација зграде позоришта "Добрица Милутиновић" |
| Тип мере | Мере за смањење потрошње примарне енергије у јавним зградама |
| Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС) | JK1 Унапређење енергетске ефикасности зграда у јавном и комерцијалном сектору |
| Кратки опис/коментар | Предвиђене мере енергетске санације објекта: Климатизација и вентилација простора, Реконструкција у енергетску санацију делова термичког омотача |
| Институције задужене за спровођење мере/активности | Градска управа за буџет и локални економски развој Градска управа за саобраћај, комуналне и инспекцијске послове Градска управа за урбанизам, просторно планирање и изградњу објеката Енергетски менаџер |
| Институција задужена за надзор | Градска управа за саобраћај, комуналне и инспекцијске послове Енергетски менаџер |
| Метод праћења/мерења постигнутих уштеда | Годишњи енергетски биланс |
| Финансијски извори средстава за реализацију | Буџет града и АПВ |
| Процена трошкова [€] | 760.000,00 |
| Година | 2024 |

| | |
|---|-------|
| Очекиване уштеде примарне енергије [toe] | 14 |
| Процена смањења емисије [tCO ₂] | 29,51 |

Опис и главне карактеристике мере енергетске ефикасности J34 Гасификација ОШ " Ј.Ј.Змај" у Мартинцима уградња гасног генератора топлоте

| Редни број и назив мере/активности | | J34 Гасификација ОШ " Ј.Ј.Змај" у Мартинцима уградња гасног генератора топлоте |
|--|--|--|
| Тип мере | Мере за смањење потрошње примарне енергије у јавним зградама | |
| Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС) | JK1 Унапређење енергетске ефикасности зграда у јавном и комерцијалном сектору | |
| Кратки опис/коментар | За потребе снабдевања природним школе за основно образовање и васпитање „Јован Јовановић Змај“ Мартинци на к.п. 1102/1 и 6524 к.о. Мартинци, урађен је идејни пројекат унутрашње гасне инсталације са прикључним гасоводом и са прикључком на постојећу топловодну инсталацију. Гасни генератор топлоте представља део унутрашње гасне. Техничким решењем предвиђен је од произвођача VIESSMANN тип Vitomodul KGB-T A2 300 за спољну уградњу снаге300kW. | |
| Институције задужене за спровођење мере/активности | Градска управа за буџет и локални економски развој Градска управа за саобраћај, комуналне и инспекцијске послове Градска управа за урбанизам, просторно планирање и изградњу објеката Енергетски менаџер | |
| Институција задужена за надзор | Одељење за инспекцијске послове Енергетски менаџер | |
| Метод праћења/мерења постигнутих уштеда | Годишњи енергетски биланс | |
| Финансијски извори средстава за реализацију | Буџет града | |
| Процена трошкова [€] | 60.000,00 | |
| Година | 2024 | |
| Очекиване уштеде примарне енергије [toe] | 3 | |
| Процена смањења емисије [tCO ₂] | 6,26 | |

Опис и главне карактеристике мере енергетске ефикасности J35 - Постављање изолације и фасаде у ОШ "С.Б.Паја"

| Редни број и назив мере/активности | | J35 - Постављање изолације и фасаде у ОШ "С.Б.Паја" |
|------------------------------------|--|---|
| Тип мере | Мере за смањење потрошње примарне енергије у јавним зградама | |

| | |
|---|--|
| Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС) | JK1 Унапређење енергетске ефикасности зграда у јавном и комерцијалном сектору |
| Кратки опис/коментар | Предвиђене мере енергетске санације објекта: Планирани грађевински радови на санацији: - демонтажа постојећих олучних цеви - монтажа нових олучних цеви - припрема фасадних површина за уградњу термоизолације - постављање слојева лепка и плоча камене вуне дебљине 12цм - израда фасаде |
| Институције задужене за спровођење мере/активности | Градска управа за буџет и локални економски развој Градска управа за саобраћај, комуналне и инспекцијске послове Градска управа за урбанизам, просторно планирање и изградњу објеката Енергетски менаџер |
| Институција задужена за надзор | Градска управа за саобраћај, комуналне и инспекцијске послове Енергетски менаџер |
| Метод праћења/мерења постигнутих уштеда | Годишњи енергетски биланс |
| Финансијски извори средстава за реализацију | Буџет Града АПВ |
| Процена трошкова [€] | 88.000,00 |
| Година | 2024 |
| Очекиване уштеде примарне енергије [toe] | 8,8 |
| Процена смањења емисије [tCO₂] | 20,47 |

Опис и главне карактеристике мере енергетске ефикасности J36 - Увођење централног грејања у ОШ „Добросав Радосављевић-Народ“ у Раденковић

| | |
|---|---|
| Редни број и назив мере/активности | J36 - Увођење централног грејања у ОШ „Добросав Радосављевић-Народ“ у Раденковић |
| Тип мере | Мере за смањење потрошње примарне енергије у јавним зградама |
| Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС) | JK1 Унапређење енергетске ефикасности зграда у јавном и комерцијалном сектору |
| Кратки опис/коментар | Предвиђене мере енергетске санације објекта: Радијаторско грејање Котларница на пелет уз алтернативни извор гасни катао Вентилација блокираних тоалета |
| Институције задужене за спровођење мере/активности | Градска управа за буџет и локални економски развој Градска управа за саобраћај, комуналне и инспекцијске послове Градска управа за урбанизам, просторно планирање и изградњу објеката Енергетски менаџер |

| | |
|--|---|
| Институција задужена за надзор | Градска управа за саобраћај, комуналне и инспекцијске послове Енергетски менаџер |
| Метод праћења/мерења постигнутих уштеда | Годишњи енергетски биланс |
| Финансијски извори средстава за реализацију | Буџет Града АПВ |
| Процена трошкова [€] | 27.000,00 |
| Година | 2024 |
| Очекиване уштеде примарне енергије [toe] | 1,1 |
| Процена смањења емисије [tCO₂] | 1,15 |

Опис и главне карактеристике мере енергетске ефикасности J37 - Уградња термостатских вентилских сетова на радијаторима у јавним зградама објекти предшколске установе

| | |
|---|--|
| Редни број и назив мере/активности | J37 - Уградња термостатских вентилских сетова на радијаторима у јавним зградама објекти предшколске установе |
| Тип мере | Мере за смањење потрошње примарне енергије у јавним зградама |
| Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС) | JK1 Унапређење енергетске ефикасности зграда у јавном и комерцијалном сектору |
| Кратки опис/коментар | Предвиђене мере енергетске санације објекта: Смањење потрошње енергије у термотехничком систему зграда уградњом 370 термостатских вентила са термо главама (ТСВ) на радијаторским грејним телима у системима централног грејања јавних зграда града Крагујевца. Планира се да се сваке године угради по 125 ТСВ. |
| Институције задужене за спровођење мере/активности | Градска управа за буџет и локални економски развој Градска управа за саобраћај, комуналне и инспекцијске послове Градска управа за урбанизам, просторно планирање и изградњу објеката Енергетски менаџер |
| Институција задужена за надзор | Градска управа за саобраћај, комуналне и инспекцијске послове Енергетски менаџер |
| Метод праћења/мерења постигнутих уштеда | Годишњи енергетски биланс |
| Финансијски извори средстава за реализацију | Буџет Града АПВ |
| Процена трошкова [€] | 6.000,00 |
| Година | 2024 |
| Очекиване уштеде примарне енергије [toe] | 3,03 |

| | |
|---|------|
| Процена смањења емисије [tCO ₂] | 7,03 |
|---|------|

Опис и главне карактеристике мере енергетске ефикасности J38 Замена енергетски неефикасних сијалица у јавним зградама

| Редни број и назив мере/активности | J38 Замена енергетски неефикасних сијалица у јавним зградама |
|--|--|
| Тип мере | Мере за смањење потрошње примарне енергије у јавним зградама |
| Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС) | JK1 Унапређење енергетске ефикасности зграда у јавном и комерцијалном сектору |
| Кратки опис/коментар | <p>Предвиђене мере енергетске санације објекта: Сваке године (у току редовног одржавања система) заменити енергетски неефикасне сијалице у јавним зградама града Сремска Митровица енергетски ефикаснијим са дужим веком трајања, при чему водити рачуна да се одржи потребан квалитет осветљења. Водити рачуна да температура боје светлости LED извора светлости не буде преко 3.500-4.000 К и буду набављени производи респектабилних потрошача (са гарантованим карактеристикама). Принцип замене је следећи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 600 комада флуо цеви Т8 - 18 W - LED цеви 10 W - 2.100 комада флуо цеви Т8 - 36 W - LED цеви 18 W - 240 комада инкадесцентне 100 W (60 W) - LED сијалице (12 W (7 W) - 50 комада живине НРМ 125 W - LED сијалице 60 W <p>Износ средстава за замену представља потребна средства за набавку нових сијалица. Пошто ће се сијалице мењати када постојеће неефикасне откажу, потребна новчана средства су знатно мања (разлика у цени неефикасних и новоуграђених, а и животни век новоуграђених је већи)</p> |
| Институције задужене за спровођење мере/активности | Градска управа за буџет и локални економски развој Градска управа за саобраћај, комуналне и инспекцијске послове Градска управа за урбанизам, просторно планирање и изградњу објеката Енергетски менаџер |
| Институција задужена за надзор | Градска управа за саобраћај, комуналне и инспекцијске послове Енергетски менаџер |
| Метод праћења/мерења постигнутих уштеда | Годишњи енергетски биланс |
| Финансијски извори средстава за реализацију | Буџет Града АПВ |
| Процена трошкова [€] | 18.000,00 (6.000,00/god) |
| Година | 2024 |
| Очекиване уштеде примарне енергије [toe] | 5,66 |
| Процена смањења емисије [tCO ₂] | 24,22 |

Опис и главне карактеристике мере енергетске ефикасности Контрола притиска у пнеуматицима у возним парковима предузећа и институција у надлежности Града и у возним парковима предузећа за јавни градски и приградски превоз путника

| | |
|---|---|
| Редни број и назив мере/активности | S4 Контрола притиска у пнеуматицима у возним парковима предузећа и институција у надлежности Града и у возним парковима предузећа за јавни градски и приградски превоз путника |
| Тип мере | Мере за смањење потрошње примарне енергије сектора саобраћаја |
| Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС) | T1 Имплементација ЕЦ 443/2009 о смањењу емисије CO ₂ нових путничких возила |
| Кратки опис/коментар | Притисак у пнеуматицима има значајну улогу у потрошњи горива у аутомобилима. Недовољно напумпане гуме захтевају додатну енергију за котрљање гума. Возило на којем су пнеуматици чији је притисак 0,5-1 бар нижи од прописаног, троши 5-6 % енергије више од возила чији су пнеуматици на прописаном притиску, при чему се животни век гуме се може скратити до 45 %. Према искуствима и пракси других земаља ова мера доноси уштеду на нивоу целог транспортног сектора од 0,4%. Мера је потребно обављати централизовано, кроз опремање једног возила мобилним компресором којим би се двомесечно обилазила сва возила у постојећим возним парковима. |
| Институције задужене за спровођење мере/активности | Одељење за финансије Одељење за урбанизам, Одељење за имовинско - правне послове и управљање имовином Енергетски менаџер |
| Институција задужена за надзор | Одељење за урбанизам, Енергетски менаџер |
| Метод праћења/мерења постигнутих уштеда | Годишњи енергетски биланс |
| Финансијски извори средстава за реализацију | Буџет града |
| Процена трошкова [€] | - |
| Година | 2024 |
| Очекиване уштеде примарне енергије [toe] | 0,9 |
| Процена смањења емисије [tCO₂] | 2,5 |

Опис и главне карактеристике мере енергетске ефикасности: Унапређење система енергетског менаџмента

| | |
|--|--|
| Редни број и назив мере/активности | X1 Унапређење система енергетског менаџмента |
| Тип мере | Хоризонталне мере за смањење потрошње примарне енергије |
| Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС) | JK4 Увођење система енергетског менаџмента (СЕМ) у јавном и комерцијалном сектор |
| Кратки опис/коментар | <ul style="list-style-type: none"> • Оснивање одељења за енергетски менаџмент • Доношење општинске стратегије енергетског развоја (Дефинисање праваца развоја и приоритета) • Доношење општинских одлука за унапређење енергетске ефикасности и подстицај ОИЕ <ul style="list-style-type: none"> • Оснивање локалног Фонда за ЕЕ (и ОИЕ) • Развој статистичког и информационог система за енергетски менаџмент • Прописивање (од стране града) обавезе редовног обавештавања одељења за енергетски менаџмент од стране буџетских општинских корисника о енергетским |

| | |
|---|--|
| | <p>карактеристикама објеката у њиховој надлежности, плановима, потребама, променама у раду и на објектима, те достављању рачуна о потрошњи енергије и њиховом уносу у информациони систем.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Успостављање шеме степен-дана/хладних дана од стране Метеоролошког Института за општину Сремска Митровица. • Израда брошура о ЕЕ мерама за зграде, водоводе, јавну расвету, као и за коришћење <ul style="list-style-type: none"> • ОИЕ у зградама (сунце, биомаса и др.); • Тренинг курсеви за енергетске менаџере(обука за сертификованог термографера,...) - Ширење информација о резултатима и публицитет <ul style="list-style-type: none"> - Умрежавање енергетских менаџера. - Припрема, имплементација и мониторинг ЕЕ инвестиција: • Одељење за енергетски менаџмент ће координирати припрему почетних пројеката на нивоу концепта и вршити мониторинг прогреса целокупног програма. • Спровођење јавне кампање штедне енергије за општу јавност <p>-Набавка мерних уређаја и опреме (термовизијска камера, дата логери,...) Примена термографије у зградарству пружа велике могућности контроле квалитета извођења радова код нових грађевина, али и процене тренутног стања старијих објеката.</p> <p>Осим што даје увид у стање објекта у смислу топлотне изолације објекта, инфрацрвена термографија се може успешно применити за оцену стања омотача грађевине: откривања различитих типова грешака (недостатака и оштећења) - откривање места одвајања малтера од подлоге и могућег присуства ваздуха или влаге у слојевима испод спољњег малтера, те за процену стања равних кровова - откривање места одвајања слоја кровне лепенке од подлоге, инспекцију електричних и ХВАЦ инсталација, инспекцију уређаја и опреме, итд..</p> |
| Институције задужене за спровођење мере/активности | Одељење за финансије Одељење за урбанизам, грађевинарство, саобраћај и заштиту животне средине Енергетски менаџер |
| Институција задужена за надзор | Одељење за инспекцијске послове Енергетски менаџер |
| Метод праћења/мерења постигнутих уштеда | Годишњи енергетски биланс |
| Финансијски извори средстава за реализацију | Буџет општине |
| Процена трошкова [€] | 10.000 |
| Година | 2024 |
| Очекиване уштеде примарне енергије [toe] | 25,2 |
| Процена смањења емисије [tCO₂] | 101,77 |

Опис и главне карактеристике мере енергетске ефикасности: суфинансирање мера енергетске санације породичних кућа и станова на територији Сремска Митровица

| Редни број и назив мере/активности | | С31 суфинансирање мера енергетске санације породичних кућа и станова на територији града Сремска Митровица |
|---|---|---|
| Тип мере | Мере за смањење потрошње примарне енергије стамбеног сектора | |
| Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС) | Д1 Унапређење енергетске ефикасности у стамбеним зградама | |
| Кратки опис/коментар | <p>-замена спољних прозора и врата и других транспарентних елемената -постављања термичке изолације спољних зидова, подова на тлу и осталих делова термичког омотача према негрејаном простору</p> <p>-постављања термичке изолације испод кровног покривача или таванице</p> <p>-замене постојећег грејача простора на чврсто гориво, течено гориво или електричну енергију (котао или пећ) ефикаснијим котлом на гас</p> <p>- замене постојећег грејача простора на чврсто гориво, течено гориво или електричну енергију (котао или пећ) ефикаснијим котлом на биомасу</p> <p>- уградња топлотних пумпи</p> <p>- замене постојеће или уградња нове цевне мреже, грејних тела и пратећег прибора</p> <p>- уградња соларних колектора у инсталацију за централну припрему потрошне топле воде</p> <p>- уградња соларних панела и пратеће инсталације за производњу електричне енергије за сопствене потребе, уградње двосмерног мерног уређаја за мерење предате и примљене електричне енергије и израде неопходне техничке документације и извештаја извођача радова на уградњи соларних панела и пратеће инсталације за производњу електричне енергије који су у складу са законом неопходни приликом прикључења на дистрибутивни систем.</p> | |
| Институције задужене за спровођење мере/активности | Одељење за финансије Одељење за урбанизам, грађевинарство, саобраћај и заштиту животне средине Енергетски менаџер | |
| Институција задужена за надзор | Одељење за инспекцијске послове Енергетски менаџер | |
| Метод праћења/мерења постигнутих уштеда | Годишњи енергетски биланс | |
| Финансијски извори средстава за реализацију | Буџет општине, Министарство енергетике | |
| Процена трошкова [€] | 272.000 | |
| Година | 2024 | |
| Очекиване уштеде примарне енергије [toe] | 47 | |
| Процена смањења емисије [tCO₂] | 202,1 | |

Опис и главне карактеристике мере енергетске ефикасности: Израда енергетских пасоша за јавне објекте

| Х2 Израда енергетских пасоша за јавне објекте | |
|--|---|
| Редни број и назив мере/активности | |
| Тип мере | Мере за смањење потрошње примарне енергије стамбеног сектора |
| Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС) | Д2 Нова грађевинска регулатива и сертификати о енергетским својствима зграда |
| Кратки опис/коментар | Власници постојећих зграда јавне намене у јавној својини дужни су да у року од три године од дана ступања на снагу овог закона прибаве сертификат о енергетским својствима зграде |
| Институције задужене за спровођење мере/активности | Одељење за финансије Одељење за урбанизам, грађевинарство, саобраћај и заштиту животне средине Енергетски менаџер |
| Институција задужена за надзор | Одељење за инспекцијске послове Енергетски менаџер |
| Метод праћења/мерења постигнутих уштеда | Годишњи енергетски биланс |
| Финансијски извори средстава за реализацију | Буџет града |
| Процена трошкова [€] | 10.000 |
| Година | 2024 |

Опис и главне карактеристике мере енергетске ефикасности: Спровођење енергетских прегледа за јавне објекте

| Х3 Спровођење енергетских прегледа за јавне објекте | |
|--|---|
| Редни број и назив мере/активности | |
| Тип мере | Мере за смањење потрошње примарне енергије стамбеног сектора |
| Реф. ознака мере (у складу са НАПЕЕ РС) | Д2 Нова грађевинска регулатива и сертификати о енергетским својствима зграда |
| Кратки опис/коментар | Власници постојећих зграда јавне намене у јавној својини дужни су да у року од три године од дана ступања на снагу овог закона прибаве сертификат о енергетским својствима зграде |
| Институције задужене за спровођење мере/активности | Одељење за финансије Одељење за урбанизам, грађевинарство, саобраћај и заштиту животне средине Енергетски менаџер |
| Институција задужена за надзор | Одељење за инспекцијске послове Енергетски менаџер |
| Метод праћења/мерења постигнутих уштеда | Годишњи енергетски биланс |
| Финансијски извори средстава за реализацију | Буџет града, Министарство енергетике |
| Процена трошкова [€] | 10.000 |
| Година | 2024 |

Мере подршке повећању енергетске ефикасности у стамбеном сектору су подељене у две групе:

- Не инвестиционе мере унапређења енергетске ефикасности у стамбеном сектору које садрже активности без финансијских инвестиција у инфраструктуру, опрему и инсталације; и
- Инвестиционе мере унапређења енергетске ефикасности у сектору зградарства које садрже активности са инвестирањем у инфраструктуру, реконструкцију, набавку и инсталирање опреме и инсталација. (Мера С31 суфинансирање мера енергетске санације породичних кућа и станова на територији града Сремска Митровица)

У овом Програму дајемо преглед мера које су предвиђене за реализацију.

Неинвестиционе мере у оквиру ПЕЕ

| Редни број мере | Назив мере | Циљ мере | Опис мере |
|-----------------|--|---|--|
| 1. | Информисање, саветовање и јачање свести грађана о енергетској ефикасности и примени релевантних прописа у области планирања и изградње | Побољшана информисаност и знање власника објеката о значају унапређења енергетске ефикасности у стамбеним објектима и могућностима спровођења мера ефикасног коришћења енергије | Спровођење активности информисања и јачања свести грађана (власника стамбених објеката) и управника зграда о важности и предностима побољшања енергетске ефикасности и примене Закона о планирању и изградњи, израда промотивно/информативног материјала |
| 2. | Оснивање фонда за енергетску ефикасност у сарадњи са надлежним институцијама | Основан фонд за енергетску ефикасност у складу са одредбама Закона о енергетској ефикасности и рационалном коришћењу енергије | Проналажење модела за оснивање фондова за финансирање мера ЕЕ ефикасности стамбених објеката у сарадњи са министарством локалне самоуправе, министарством енергетике и министарством финансија у складу са Законом о енергетској ефикасности |
| 3. | Обука и едукација инсталатера, монтера и пројектаната за примену мера енергетске ефикасности | Инсталатери, монтери и пројектанти који учествују у осмишљавању и примени мера енергетске ефикасности поседују најновија знања потребна за оптималну примену мера | Пружање помоћи и подстицање професионалних удружења да врше обуку својих чланова и других који се баве пословима енергетске ефикасности на територији града Сремска Митровица |

Неинвестиционе мере у оквиру програма, временски план и потребна улагања

| Назив мере | | дин |
|------------|--|--------------|
| 1. | Информисање, саветовање и јачање свести грађана о енергетској ефикасности и примени релевантних прописа у области планирања и изградње | 800.000,00 |
| 2. | Оснивање фонда за енергетску ефикасност у сарадњи са надлежним институцијама | - |
| 3. | Обука и едукација инсталатера, монтера и пројектаната за примену мера енергетске ефикасности | 400.000,00 |
| | | 1.200.000,00 |

13. ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА

Програм енергетске ефикасности града Сремска Митровица за период 2024-2026 представља водич за напредак града у одрживом енергетском развоју. Овај документ обухвата детаљну анализу тренутног стања енергетске ефикасности у Сремској Митровици, истовремено предлажући чисте циљеве и стратегије за унапређење енергетске одрживости у наредном трогодишњем периоду.

Анализа је открила да је град Сремска Митровица пред изазовима у вези са енергетском ефикасношћу, али има значајан потенцијал за унапређење кроз коришћење нових технологија и боље системе управљања енергијом. На основу овога, документ се фокусира на прецизно идентификовање области за интервенцију и примену конкретних мера. Ове мере имају за циљ да смање потрошњу енергије, повећају коришћење обновљивих извора енергије и унапреде енергетску инфраструктуру града.

У остваривању ових циљева, значајно је усмерити се на партнерства са локалним и националним актерима, укључујући привреду, невладине организације и академску заједницу. Интеракција са грађанима и њихово образовање о значају енергетске ефикасности је такође од кључног значаја. Праћење и оцењивање имплементације програма ће бити стални процес, што ће омогућити боље препознавање предизазова и шанси за подешавање програма.

Самим тим, овај програм има за циљ да унапреди свест о употреби енергије и да обезбеди конкретне потицаје за активну улогу грађана у подизању енергетске ефикасности у својим домовима. Истовремено, овај приступ подстиче локалну економију и пружа подршку локалним произвођачима енергетских решења.

Целокупан план има за циљ да учини Сремску Митровицу моделом одрживе употребе енергије, смањујући емисију штетних гасова и заштиту животне средине. Кроз овакав програм, грађанима се обезбеђује финансијска подршка за примену енергетских решења, чиме се омогућава активно учешће свих у овом важном процесу.