



Občina Ivančna Gorica
Prijetno domače

Točka 3

Občina Ivančna Gorica
Municipality of Ivančna Gorica

Sokolska ulica 8, SI-1295 Ivančna Gorica, EU
T +386 0 1 7812 100, F +386 0 1 7812 120
obc.ivancna.gorica@siol.net,
ivancna-gorica.si

Številka: 110-0011/2024-5

Datum: 30. 6. 2025

STATUS DOKUMENTA: POROČILO

ZADEVA: POROČILO O IZVAJANJU LOKALNEGA ENERGETSKEGA KONCEPTA ZA LETO 2024

- Predlog besedila sklepov občinskega sveta:** Občinski svet Občine Ivančna Gorica se je seznanil z Poročilom o izvajanju Lokalnega energetskega koncepta za leto 2024
- Predlagatelj:** Dušan Strnad, župan Občine Ivančna Gorica.
- Osebe, odgovorne za strokovno pripravo in usklajenost gradiva:** Tomaž Smole, podžupan.
- Izjava, da je gradivo obravnaval pristojni odbor ali komisija občinskega sveta:** Gradivo bo obravnaval Odbor za turizem, gospodarstvo in gospodarske javne službe.
- Predlog morebitnega skrajšanja poslovnih rokov za obravnavo:** /
- Ocena finančnih posledic sklepov:** /

Kratek povzetek gradiva: Skladno s pogodbenimi obveznostmi je Energetski manager dr. Simon Muhič pripravil energetske poročilo o izvajanju Lokalnega energetskega koncepta za leto 2024. V letu 2024 je s 1. 10. 2024 prišlo do velike spremembe na področju tarif pri obračunavanju omrežnine za električno energijo. Primarni cilj naj bi bil spodbuditi uporabnike, da s prilagajanjem odjema prispevajo k optimizaciji distribucijskega elektroenergetskega sistema. Sistem se ni obnesel zato je bi spremenjen. Lokalni energetski koncept se je izkazal za uspešnega saj zmanjšujemo povprečno rabo dovedene energije na enoto. **Z uspešno izvedenimi energetskimi sanacijami smo jo uspeli znižati z okoli 178 kWh/m² na 61,2 kWh/m².** Če upoštevamo povprečno ceno energije iz leta 2024 in rabo energije iz leta 2011, bi bil strošek za energijo (brez upoštevanja povečanja objektov, brez Vrtca Videk, brez Hiše Kranjske čebele) okoli 641.700 EUR/letno.

Dušan Strnad, župan

Priloga:

- Poročilo o izvajanju Lokalnega energetskega koncepta za leto 2024

ANALIZA ENERGETSKIH KARAKTERISTIK JAVNIH OBJEKTOV V OBČINI IVANČNA GORICA ZA KOLEDARSKO LETO 2024

Poročilo P001-25-SIM

Naročnik: Občina Ivančna Gorica
Sokolska 8
1295 Ivančna Gorica

Avtorji: Prof. dr. Simon Muhič, univ. dipl. inž.
Tatjana Muhič, univ. dipl. soc.
Žiga Jan Muhič

Datum: 28. 04. 2025

Prof. dr. Simon Muhič, univ. dipl. inž.

DIREKTOR



VSEBINA

1	UVOD.....	7
2	RABA ENERGIJE V JAVNIH STAVBAH V OBČINI IVANČNA GORICA V LETU 2024	11
2.1	OŠ STIČNA, MATIČNA ŠOLA	13
2.2	OŠ STIČNA, PŠ VIŠNJA GORA.....	16
2.3	OŠ ZAGRADEC, PŠ KRKA IN VRTEC IVANČNA GORICA, ENOTA KRKA.....	18
2.4	OŠ STIČNA, PŠ MULJAVA.....	20
2.5	OŠ STIČNA, PŠ STIČNA IN VRTEC IVANČNA GORICA, ENOTA MIŠKA STIČNA.....	23
2.6	OŠ ZAGRADEC, PŠ AMBRUS	27
2.7	OŠ ZAGRADEC, MATIČNA ŠOLA	30
2.8	OŠ FERDA VESELA ŠENTVID PRI STIČNI, MATIČNA ŠOLA	33
2.9	OŠ FERDA VESELA ŠENTVID PRI STIČNI, PŠ TEMENICA	35
2.10	VRTEC IVANČNA GORICA, ENOTA MARJETICA IVANČNA GORICA.....	37
2.11	VRTEC IVANČNA GORICA, ENOTA POLŽEK VIŠNJA GORA	40
2.12	VRTEC IVANČNA GORICA, ENOTA ČEBELICA ŠENTVID PRI STIČNI	43
2.13	VRTEC IVANČNA GORICA, ENOTA VIDEK ŠENTVID PRI STIČNI	45
2.14	VRTEC IVANČNA GORICA, ENOTA SONČEK ZAGRADEC	48
2.15	HIŠA KRANJSKE ČEBELE VIŠNJA GORA	51
2.16	MESTNA KNJIŽNICA GROSUPLJE, ENOTA IVANČNA GORICA	53
2.17	ZDRAVSTVENI DOM IVANČNA GORICA.....	55
3	ANALIZA STANJA	58
4	PREGLED KAZALNIKOV OD LETA 2011 DALJE	59
5	GRAFIČNI PRIKAZ ENERGETSKIH KARAKTERISTIK STAVB.....	62
5.1	OŠ STIČNA, MATIČNA ŠOLA	62
5.2	OŠ STIČNA, PŠ VIŠNJA GORA.....	63
5.3	OŠ ZAGRADEC, PŠ KRKA IN VRTEC IVANČNA GORICA, ENOTA KRKA.....	64
5.4	OŠ STIČNA, PŠ MULJAVA.....	65
5.5	OŠ STIČNA, PŠ STIČNA IN VRTEC IVANČNA GORICA, ENOTA MIŠKA STIČNA.....	66
5.6	OŠ ZAGRADEC, PŠ AMBRUS	67
5.7	OŠ ZAGRADEC, MATIČNA ŠOLA	68
5.8	OŠ FERDA VESELA ŠENTVID PRI STIČNI, MATIČNA ŠOLA	69
5.9	OŠ FERDA VESELA ŠENTVID PRI STIČNI, PŠ TEMENICA	70
5.10	VRTEC IVANČNA GORICA, ENOTA MARJETICA IVANČNA GORICA.....	71
5.11	VRTEC IVANČNA GORICA, ENOTA POLŽEK VIŠNJA GORA	72
5.12	VRTEC IVANČNA GORICA, ENOTA ČEBELICA ŠENTVID PRI STIČNI	73
5.13	VRTEC IVANČNA GORICA, ENOTA VIDEK ŠENTVID PRI STIČNI	74

5.14	VRTEC IVANČNA GORICA, ENOTA SONČEK ZAGRADEC	75
5.15	HIŠA KRANJSKE ČEBELE VIŠNJA GORA	76
5.16	MESTNA KNJIŽNICA GROSUPLJE, ENOTA IVANČNA GORICA	77
5.17	ZDRAVSTVENI DOM IVANČNA GORICA.....	78

KAZALO SLIK

Slika 2.1:	Temperaturni primanjkljaj po letih (letne vrednosti za meteorološko postajo Grosuplje)	12
Slika 2.2:	Razmerje med dejanskim TP in dolgoletnim povprečjem TP.....	12
Slika 2.3:	Raba električne energije od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Stična, matična šola.....	13
Slika 2.4:	Raba toplote od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Stična, matična šola.....	14
Slika 2.5:	Strošek za kWh energije – OŠ Stična, matična šola.....	15
Slika 2.6:	Raba električne energije od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Stična, PŠ Višnja Gora	16
Slika 2.7:	Raba toplote od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Stična, PŠ Višnja Gora	17
Slika 2.8:	Strošek za kWh energije – OŠ Stična, PŠ Višnja Gora	17
Slika 2.9:	Raba električne energije od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Zagradec, PŠ Krka in Vrtec Ivančna Gorica, enota Krka	18
Slika 2.10:	Raba toplote od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Zagradec, PŠ Krka in Vrtec Ivančna Gorica, enota Krka	19
Slika 2.11:	Strošek za kWh energije – OŠ Zagradec, PŠ Krka in Vrtec Ivančna Gorica, enota Krka	19
Slika 2.12:	Raba električne energije od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Stična, PŠ Muljava	20
Slika 2.13:	Raba toplote na podlagi dobav ELKO od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Stična, PŠ Muljava.....	21
Slika 2.14:	Raba energije za ogrevanje od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Stična, PŠ Muljava.....	22
Slika 2.15:	Strošek za kWh energije – OŠ Stična, PŠ Muljava.....	22
Slika 2.16:	Raba električne energije od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Stična, PŠ Stična in Vrtec Ivančna Gorica, enota Miška Stična....	24
Slika 2.17:	Raba toplote od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Stična, PŠ Stična in Vrtec Ivančna Gorica, enota Miška Stična	24
Slika 2.18:	Raba energije za ogrevanje od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Stična, PŠ Stična in Vrtec Ivančna Gorica, enota Miška Stična	25
Slika 2.19:	Strošek za kWh energije – OŠ Stična, PŠ Stična in Vrtec Ivančna Gorica, enota Miška Stična.....	26
Slika 2.20:	Raba električne energije od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Zagradec, PŠ Ambrus.....	27
Slika 2.21:	Raba toplote od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Zagradec, PŠ Ambrus.....	28
Slika 2.22:	Raba energije za ogrevanje od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Zagradec, PŠ Ambrus	29
Slika 2.23:	Strošek za kWh energije – OŠ Zagradec, PŠ Ambrus.....	29
Slika 2.24:	Raba električne energije od leta 2015 do leta 2024 – OŠ Zagradec, matična šola.....	30
Slika 2.25:	Raba toplote od leta 2015 do leta 2024 – OŠ Zagradec, matična šola.....	31
Slika 2.26:	Strošek za kWh energije – OŠ Zagradec, matična šola.....	32
Slika 2.27:	Raba električne energije od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični, matična šola.....	33
Slika 2.28:	Raba toplote od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični, matična šola.....	34
Slika 2.29:	Strošek za kWh energije – OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični, matična šola.....	34
Slika 2.30:	Raba električne energije od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični, PŠ Temenica	35
Slika 2.31:	Raba toplote od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični, PŠ Temenica	36
Slika 2.32:	Strošek za kWh energije – OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični, PŠ Temenica	36
Slika 2.33:	Raba električne energije od leta 2014 do leta 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Marjetica Ivančna Gorica.....	37
Slika 2.34:	Raba toplote od leta 2014 do leta 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Marjetica Ivančna Gorica	38
Slika 2.35:	Strošek za kWh energije – Vrtec Ivančna Gorica, enota Marjetica Ivančna Gorica.....	39
Slika 2.36:	Raba električne energije od leta 2014 do leta 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Polžek Višnja Gora	41
Slika 2.37:	Raba toplote od leta 2014 do leta 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Polžek Višnja Gora	41
Slika 2.38:	Raba energije za ogrevanje od leta 2014 do leta 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Polžek Višnja Gora	42
Slika 2.39:	Strošek za kWh energije – Vrtec Ivančna Gorica, enota Polžek Višnja Gora	42
Slika 2.40:	Raba električne energije od leta 2014 do leta 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Čebelica Šentvid pri Stični	43
Slika 2.41:	Raba toplote od leta 2014 do leta 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Čebelica Šentvid pri Stični	44
Slika 2.42:	Strošek za kWh energije – Vrtec Ivančna Gorica, enota Čebelica Šentvid pri Stični	44
Slika 2.43:	Raba električne od leta 2023 do leta 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Videk Šentvid pri Stični.....	46
Slika 2.44:	Strošek za kWh energije – Vrtec Ivančna Gorica, enota Videk Šentvid pri Stični.....	47
Slika 2.45:	Raba električne energije od leta 2015 do leta 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Sonček Zagradec.....	48
Slika 2.46:	Raba toplote od leta 2015 do leta 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Sonček Zagradec.....	49
Slika 2.47:	Strošek za kWh energije – Vrtec Ivančna Gorica, enota Sonček Zagradec	50

<i>Slika 2.48: Raba električne energije od leta 2023 do leta 2024 – Hiša kranjske čebele Višnja Gora</i>	<i>51</i>
<i>Slika 2.49: Strošek za kWh energije – Hiša kranjske čebele Višnja Gora.....</i>	<i>52</i>
<i>Slika 2.50: Raba električne energije od leta 2014 do leta 2024 – Mestna knjižnica Grosuplje, enota Ivančna Gorica</i>	<i>53</i>
<i>Slika 2.51: Raba toplote od leta 2014 do leta 2024 – Mestna knjižnica Grosuplje, enota Ivančna Gorica</i>	<i>54</i>
<i>Slika 2.52: Strošek za kWh energije – Mestna knjižnica Grosuplje, enota Ivančna Gorica</i>	<i>54</i>
<i>Slika 2.53: Raba električne energije od leta 2014 do leta 2024 – Zdravstveni dom Ivančna Gorica.....</i>	<i>56</i>
<i>Slika 2.54: Raba toplote od leta 2014 do leta 2024 – Zdravstveni dom Ivančna Gorica.....</i>	<i>56</i>
<i>Slika 2.55: Strošek za kWh energije – Zdravstveni dom Ivančna Gorica</i>	<i>57</i>
<i>Slika 4.1: Raba energije v vseh analiziranih objektih Občine Ivančna Gorica</i>	<i>59</i>
<i>Slika 4.2: Stroški za energijo v vseh analiziranih objektih Občine Ivančna Gorica</i>	<i>59</i>
<i>Slika 4.3: Povprečna raba energije v vseh analiziranih objektih Občine Ivančna Gorica</i>	<i>60</i>
<i>Slika 4.4: Specifični strošek energije v vseh analiziranih objektih Občine Ivančna Gorica</i>	<i>60</i>
<i>Slika 3.1: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – OŠ Stična, matična šola</i>	<i>62</i>
<i>Slika 3.2: Dovedena električna energija za leto 2024 – OŠ Stična, matična šola</i>	<i>62</i>
<i>Slika 3.3: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – OŠ Stična, PŠ Višnja Gora</i>	<i>63</i>
<i>Slika 3.4: Dovedena električna energija za leto 2024 – OŠ Stična, PŠ Višnja Gora</i>	<i>63</i>
<i>Slika 3.5: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – OŠ Zagradec, PŠ Krka in Vrtec Ivančna Gorica, enota Krka</i>	<i>64</i>
<i>Slika 3.6: Dovedena električna energija za leto 2024 – OŠ Zagradec, PŠ Krka in Vrtec Ivančna Gorica, enota Krka</i>	<i>64</i>
<i>Slika 3.7: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – OŠ Stična, PŠ Muljava.....</i>	<i>65</i>
<i>Slika 3.8: Dovedena električna energija za leto 2024 – OŠ Stična, PŠ Muljava.....</i>	<i>65</i>
<i>Slika 3.9: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – OŠ Stična, PŠ Stična in Vrtec Ivančna Gorica, enota Miška Stična.....</i>	<i>66</i>
<i>Slika 3.10: Dovedena električna energija za leto 2024 – OŠ Stična, PŠ Stična in Vrtec Ivančna Gorica, enota Miška Stična.....</i>	<i>66</i>
<i>Slika 3.11: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – OŠ Zagradec, PŠ Ambrus</i>	<i>67</i>
<i>Slika 3.12: Dovedena električna energija za leto 2024 – OŠ Zagradec, PŠ Ambrus</i>	<i>67</i>
<i>Slika 3.13: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – OŠ Zagradec, matična šola</i>	<i>68</i>
<i>Slika 3.14: Dovedena električna energija za leto 2024 – OŠ Zagradec, matična šola</i>	<i>68</i>
<i>Slika 3.15: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični, matična šola</i>	<i>69</i>
<i>Slika 3.16: Dovedena električna energija za leto 2024 – OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični, matična šola</i>	<i>69</i>
<i>Slika 3.17: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični, PŠ Temenica</i>	<i>70</i>
<i>Slika 3.18: Dovedena električna energija za leto 2024 – OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični, PŠ Temenica</i>	<i>70</i>
<i>Slika 3.19: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Marjetica Ivančna Gorica</i>	<i>71</i>
<i>Slika 3.20: Dovedena električna energija za leto 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Marjetica Ivančna Gorica</i>	<i>71</i>
<i>Slika 3.21: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Polžek Višnja Gora.....</i>	<i>72</i>
<i>Slika 3.22: Dovedena električna energija za leto 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Polžek Višnja Gora.....</i>	<i>72</i>
<i>Slika 3.23: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Čebelica Šentvid pri Stični</i>	<i>73</i>
<i>Slika 3.24: Dovedena električna energija za leto 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Čebelica Šentvid pri Stični</i>	<i>73</i>
<i>Slika 3.25: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Videk Šentvid pri Stični ...</i>	<i>74</i>
<i>Slika 3.26: Dovedena električna energija za leto 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Videk Šentvid pri Stični</i>	<i>74</i>
<i>Slika 3.27: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Sonček Zagradec</i>	<i>75</i>
<i>Slika 3.28: Dovedena električna energija za leto 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Sonček Zagradec</i>	<i>75</i>
<i>Slika 3.29: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – Hiša kranjske čebele Višnja Gora.....</i>	<i>76</i>
<i>Slika 3.30: Dovedena električna energija za leto 2024 – Hiša kranjske čebele Višnja Gora.....</i>	<i>76</i>
<i>Slika 3.31: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – Mestna knjižnica Grosuplje, enota Ivančna Gorica</i>	<i>77</i>
<i>Slika 3.32: Dovedena električna energija za leto 2024 – Mestna knjižnica Grosuplje, enota Ivančna Gorica</i>	<i>77</i>
<i>Slika 3.33: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – Zdravstveni dom Ivančna Gorica</i>	<i>78</i>
<i>Slika 3.34: Dovedena električna energija za leto 2024 – Zdravstveni dom Ivančna Gorica</i>	<i>78</i>

KAZALO TABEL

Tabela 2.1: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - OŠ Stična, matična šola	13
Tabela 2.2: Dobava toplote iz sistema DOLB IVC v letu 2024	14
Tabela 2.3: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - OŠ Stična, PŠ Višnja Gora.....	16
Tabela 2.4: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - OŠ Zagradec, PŠ Krka in Vrtec Ivančna Gorica, enota Krka	18
Tabela 2.5: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - OŠ Stična, PŠ Muljava	20
Tabela 2.6: Raba električne energije za ogrevanje za leto 2024 – OŠ Stična, PŠ Muljava	21
Tabela 2.7: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - OŠ Stična, PŠ Stična in Vrtec Ivančna Gorica, enota Miška Stična	23
Tabela 2.8: Dobava toplote za ogrevanje leta 2024 – OŠ Stična, PŠ Stična in Vrtec Ivančna Gorica, enota Miška Stična.....	25
Tabela 2.9: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - OŠ Zagradec, PŠ Ambrus.....	27
Tabela 2.10: Dobava toplote za ogrevanje leta 2024 – OŠ Zagradec, PŠ Ambrus	28
Tabela 2.11: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - OŠ Zagradec, matična šola	30
Tabela 2.12: Dobava toplote za ogrevanje v letu 2024 – OŠ Zagradec, matična šola	31
Tabela 2.13: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični, matična šola	33
Tabela 2.14: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični, PŠ Temenica.....	35
Tabela 2.15: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - Vrtec Ivančna Gorica, enota Marjetica Ivančna Gorica	37
Tabela 2.16: Dobava toplote iz sistema DOLB IVC leta 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Marjetica Ivančna Gorica	38
Tabela 2.17: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - Vrtec Ivančna Gorica, enota Polžek Višnja Gora.....	40
Tabela 2.18: Dobava toplote za ogrevanje leta 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Polžek Višnja Gora	41
Tabela 2.19: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - Vrtec Ivančna Gorica, enota Čebelica Šentvid pri Stični.....	43
Tabela 2.20: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - Vrtec Ivančna Gorica, enota Videk Šentvid pri Stični	45
Tabela 2.21: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - Vrtec Ivančna Gorica, enota Sonček Zagradec	48
Tabela 2.22: Dobava toplote za ogrevanje v letu 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Sonček Zagradec	49
Tabela 2.23: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 – Hiša kranjske čebele Višnja Gora	51
Tabela 2.24: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 – Mestna knjižnica Grosuplje, enota Ivančna Gorica	53
Tabela 2.25: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - Zdravstveni dom Ivančna Gorica	55
Tabela 2.26: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - Zdravstveni dom Ivančna Gorica	55
Tabela 3.1: Pregled rabe energije po objektih za leto 2024	58
Tabela 4.1: Pregled rabe energije po objektih od leta 2011 dalje	61

1 UVOD

V dokumentu predstavljamo kratko poročilo o delu v koledarskem letu 2024 in energetske kazalnike javnih objektov, ki so vključeni v energetske upravljanje.

Iz naslova energetskega upravljanja imamo v Občini Ivančna Gorica vzpostavljene in vzdrževane bilance javnih objektov z večjo kvadraturo v programski opremi Microsoft Excel. Uporabniki javnih objektov pošiljajo račune za dobavljeno električno energijo, energente in vodo v veliki večini primerov ažurno.

V mesecu septembru 2021 je podružnična šola Zagradec postala samostojna osnovna šola, ki sta ji priključeni še PŠ Ambrus in PŠ Krka.

Občina Ivančna Gorica je v letih 2022 in 2023 izvedla projekt »Celovite energetske sanacije javnih objektov v lasti Občine Ivančna Gorica«. Sam projekt je bil izvedbeno razdeljen na dva sklopa – Sklop A in Sklop B. Objekti, ki so bili uvrščeni v Sklop A so bili vključeni v javni razpis JOB 2021 in so pridobili sofinanciranje sanacije iz kohezijskega sklada. Objekti, ki so bili vključeni v Sklop B so bili v grobem deležni zgolj prenove razsvetljave in predaje v energetske upravljanje zasebnemu partnerju.

Projekt oziroma ukrepi so bili izvedeni na način javno-zasebnega partnerstva. Občina Ivančna Gorica je preko postopka JZP z nazivom »Javno-zasebno partnerstvo za izvedbo projekta pogodbenega zagotavljanja prihrankov rabe energije z namenom energetske sanacije javnih objektov v lasti Občine Ivančna Gorica« izbrala zasebnega partnerja, podjetje Plistor d.o.o., ki je izvedel ukrepe tako na objektih uvrščenih v Sklop A, kot na objektih uvrščenih v Sklop B.

Predmet sofinanciranja so operacije celovite energetske prenove stavb v (so)lasti in rabi Občine Ivančna Gorica. Javni objekti, ki so bili vključeni v Sklop A so:

- OŠ Stična, PŠ Višnja Gora,
- OŠ Zagradec, PŠ Krka in Vrtec Ivančna Gorica, enota Krka,
- OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični,
- OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični, PŠ Temenica,
- Vrtec Ivančna Gorica, enota Čebelica Šentvid pri Stični,
- Mestna knjižnica Grosuplje, enota Ivančna Gorica,
- Zdravstveni dom Ivančna Gorica.

V okviru operacije so se v grobem izvedle naslednje aktivnosti:

- izdelava REP, investicijske dokumentacije in vloge za pripravo na razpis JOB 2021,
- priprava odloka in izvedba postopka javnega razpisa po postopku konkurenčnega dialoga,
- izvedba ukrepov energetske sanacije javnih objektov,
- izvajanje super nadzora pri izvajanju projekta,
- izvedba promocije projekta.

Celovita energetska prenova javnih objektov v lasti Občine Ivančna Gorica je pri objektih vključenih v Sklop A zajemala naslednja izvedena dela:

OŠ Stična, PŠ Višnja Gora:

- energetsko upravljanje objekta;
- obnova ravne strehe na prehodu med šolo in telovadnico;
- ukrep prenove ogrevalnega sistema – nov razdelilnik in kotlovnica;
- vgradnja termostatskih ventilov/hidravlično uravnoteženje sistema;
- prenova ogrevalnega sistema: vgrajena TČ geosonda/voda 140 kW;
- ukrep decentraliziranega prezračevanja 13 učilnic;
- pasivno hlajenje prizidka;
- postavitve polnilnice za električna vozila;
- prenova razsvetljave.

OŠ Zagradec, PŠ Krka in Vrtec Ivančna Gorica, enota Krka:

- energetsko upravljanje objekta;
- izdelava fasade na prizidku PŠ Krka;
- energetska sanacija ogrevanega steklenega veznega hodnika in sanacija nadstreška na prizidku;
- posodobitev sekundarnega sistema ogrevanja;
- vgradnja termostatskih ventilov/hidravlično uravnoteženje sistema;
- prenova ogrevalnega sistema: vgrajena TČ geosonda/voda 74 kW;
- postavitve polnilnice za električna vozila;
- prenova razsvetljave;
- postavljena samooskrbna fotonapetostna elektrarna 28 kW.

OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični:

- energetsko upravljanje objekta;
- izdelava izolacijske fasade na telovadnici z vsemi spremljajočimi gradbenimi deli;
- menjava stavbnega pohištva na telovadnici;
- izolacija ravnih pohodnih streh na telovadnici;
- izvedba izolacijske fasade na starem delu OŠ z vsemi spremljajočimi gradbenimi deli (razen zahodnega dela predvidenega za rušenje);
- menjava stavbnega pohištva na starem delu OŠ;
- zamenjava kritine in izvedba izolacije na poševnih kovinskih in ravnih pohodnih strehah ter menjava strešnih oken;
- prenova sekundarnega sistema ogrevanja;
- vgradnja termostatskih ventilov/hidravlično uravnoteženje sistema;
- prenova ogrevalnega sistema: vgrajena TČ geosonda/voda 140 kW;
- ukrep decentraliziranega prezračevanja 6 učilnic;

- ukrep pasivnega hlajenja telovadnice;
- ukrep prezračevanja z rekuperacijo v telovadnici;
- postavitev polnilnice za električna vozila;
- prenova razsvetljave.

OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični, PŠ Temenica:

- energetsko upravljanje objekta;
- izdelava izolacijske fasade;
- menjava stavbnega pohištva in senčil;
- izolacija poševne strehe in stropov;
- prenova sekundarnega sistema ogrevanja;
- vgradnja termostatskih ventilov/hidravlično uravnoteženje sistema;
- prenova ogrevalnega sistema: vgrajena TČ geosonda/voda 24 kW;
- postavitev polnilnice za električna vozila;
- prenova razsvetljave;
- postavljena samooskrbna fotonapetostna elektrarna 18 kW.

Vrtec Ivančna Gorica, enota Čebelica Šentvid pri Stični:

- energetsko upravljanje objekta;
- izolacija stropov v igralnicah;
- prenova sekundarnega sistema ogrevanja;
- vgradnja termostatskih ventilov/hidravlično uravnoteženje sistema;
- prenova ogrevalnega sistema: vgrajena TČ geosonda/voda 32 kW;
- prenova razsvetljave;
- postavljena samooskrbna fotonapetostna elektrarna 23 kW.

Mestna knjižnica Grosuplje, enota Ivančna Gorica:

- energetsko upravljanje objekta;
- izolacija podstrešja;
- prenova sekundarnega sistema ogrevanja;
- vgradnja termostatskih ventilov/hidravlično uravnoteženje sistema;
- prenova ogrevalnega sistema: vgrajena TČ geosonda/voda 20 kW;
- postavitev polnilnice za električna vozila;
- prenova razsvetljave;
- postavljena samooskrbna fotonapetostna elektrarna 30 kW.

Zdravstveni dom Ivančna Gorica:

- energetska upravljanje objekta;
- prenova sekundarnega sistema ogrevanja;
- prenova ogrevalnega sistema: vgrajena TČ geosonda/voda 120 kW;
- postavitve polnilnice za električna vozila;
- prenova razsvetljave.

Sklop B zajema predvsem energetska upravljanje ter dogovorjene ukrepe na tehničnih stavbnih sistemih. Koncesionar je prvi poročili poslal v marcu 2025, in sicer za obdobje 1. 9. 2023 do 31. 8. 2024 za Sklop A ter za obdobje 1. 10. 2023 - 30. 9. 2024 za Sklop B. Iz poročila sledi, da dosega dogovorjene prihranke.

V letu 2024 je s 1. 10. 2024 prišlo do velike spremembe na področju tarif pri obračunavanju omrežnine za električno energijo. Primarni cilj naj bi bil spodbuditi uporabnike, da s prilagajanjem odjema prispevajo k optimizaciji distribucijskega elektroenergetskega sistema. Uporabnik naj bi svoj odjem prilagajal tako po moči kot po rabi električne energije. V praksi se izkaže, da povprečen uporabnik ne loči med električno močjo in energijo, hkrati pa nima neposredne informacije o električni moči. Glavne značilnosti novega tarifnega sistema so:

- uvedba obračuna, ki temelji na 15-minutnih vrednostih,
- uvedba dveh sezon, in sicer višje med novembrom in februarjem ter nižje med marcem in oktobrom,
- uvedba petih časovnih blokov,
- razločevanje med dogovorjeno in presežno obračunsko močjo.

Tarifne postavke omrežnine za obračunsko moč in energijo se razlikujejo glede na posamezen časovni blok. Časovnih blokov je pet, v posameznem dnevu pa lahko nastopijo trije različni časovni bloki. Najdražji je časovni blok 1, ki se pojavi le v višji sezoni. Najcenejša je uporaba omrežja v časovnem bloku 5, ki nastopi le v nižji sezoni. Nov tarifni sistem prinaša še dve novosti, in sicer dogovorjeno in presežno moč.

Dogovorjena moč predstavlja vnaprej določeno obračunsko moč uporabnika elektroenergetskega sistema. Izhaja iz preteklih navad odjema električne energije in je določena individualno za posamezno merilno mesto kjer so omogočene 15-minutne meritve. Za merilna mesta brez 15-minutnih meritev obračunsko moč predstavlja odstotek glede na priključno moč, ki je določen v Aktu. Dogovorjeno obračunsko moč uporabnika sistema izračuna elektro distributer za posamezni časovni blok za prihodnje koledarsko leto in z njo seznani uporabnika sistema.

Presežna moč predstavlja izmerjeno moč odjema nad dogovorjeno obračunsko močjo. Če dosežena moč uporabnika sistema v posameznem časovnem bloku znotraj obračunskega meseca preseže dogovorjeno obračunsko moč, se uporabniku sistema za vsako 15-minutno prekoračitev obračuna omrežnina za presežno moč.

V praksi se je sistem izkazal za kompleksnega, hkrati pa so penalizirani tisti, ki so v preteklosti vlagali v zelene tehnologije. Zato je sistem zopet spremenjen.

Vse cene in stroški, ki so predstavljeni v poročilu, vsebujejo DDV.

2 RABA ENERGIJE V JAVNIH STAVBAH V OBČINI IVANČNA GORICA V LETU 2024

Poročilo o energetskega upravljanju javnih objektov v Občini Ivančna Gorica vsebuje analizo rabe energije in prikaz energetskih kazalnikov tistih javnih stavb v občini, ki so vključene v energetske upravljanje. Javni objekti, ki so zajeti v energetske upravljanje so:

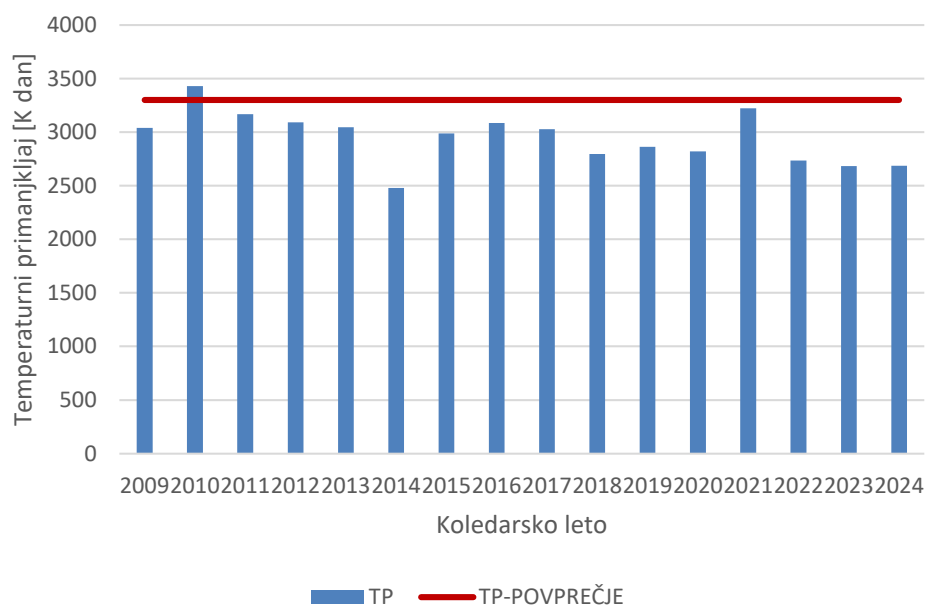
- OŠ Stična, matična šola,
- OŠ Stična, PŠ Višnja Gora,
- OŠ Zagradec, PŠ Krka in Vrtec Ivančna Gorica, enota Krka,
- OŠ Stična, PŠ Muljava,
- OŠ Stična, PŠ Stična in Vrtec Ivančna Gorica, enota Miška Stična
- OŠ Zagradec, PŠ Ambrus,
- OŠ Zagradec, matična šola,
- OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični, matična šola,
- OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični, PŠ Temenica,
- Vrtec Ivančna Gorica, enota Marjetica Ivančna Gorica,
- Vrtec Ivančna Gorica, enota Polžek Višnja Gora,
- Vrtec Ivančna Gorica, enota Čebelica Šentvid pri Stični,
- Vrtec Ivančna Gorica, enota Videk Šentvid pri Stični,
- Vrtec Ivančna Gorica, enota Sonček Zagradec,
- Hiša kranjske čebele Višnja Gora,
- Mestna knjižnica Grosuplje, enota Ivančna Gorica,
- Zdravstveni dom Ivančna Gorica.

Slika 2.1 prikazuje temperaturni primanjkljaj od leta 2009 dalje za podnebno meteorološko postajo Grosuplje. Temperaturni primanjkljaj TP je definiran kot vsota razlik med notranjo temperaturo t_i (20 °C) in povprečno dnevno zunanjo temperaturo zraka za tiste dni, ko je povprečna dnevna temperatura nižja od 12 °C:

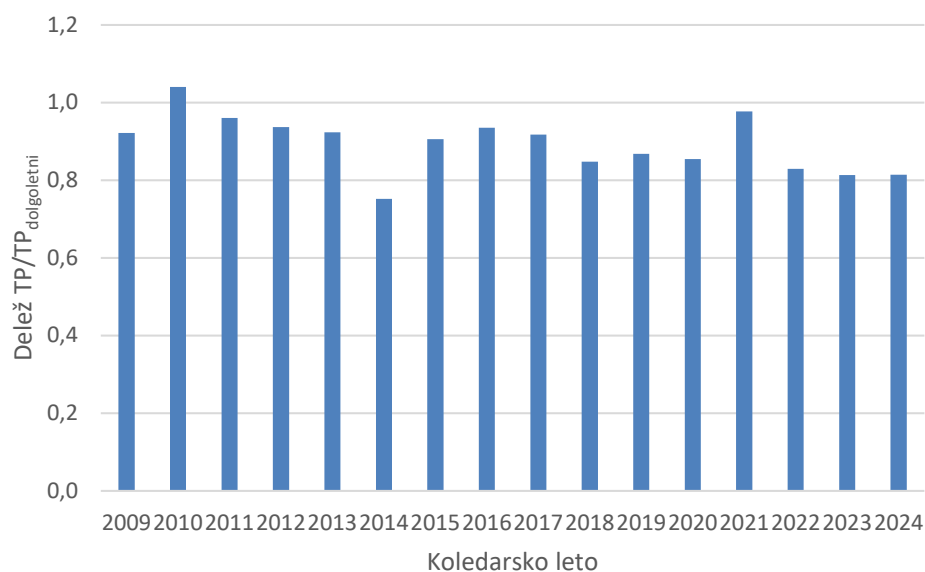
$$TP = \sum_1^Z (t_i - t_{am}) \quad (2.1)$$

V zgornji enačbi so TP temperaturni primanjkljaj [K dan/leto], t_i notranja temperatura, ki je enaka 20 °C in t_{am} povprečna dnevna temperatura zraka okolice.

Za Ivančno Gorico velja, da je dolgoletni povprečni temperaturni primanjkljaj 3300 K·dan. Slika 2.2 prikazuje razmerje med dejanskim letnim temperaturnim primanjkljajem in dolgoletnim povprečjem (3300 K·dan). Iz slike je razvidno, da je bilo leto 2024 precej toplo, oziroma, da je temperaturni primanjkljaj znašal 81 % dolgoletnega povprečja, podobno kot je bilo v letu 2023.



Slika 2.1: Temperaturni primanjkljaj po letih (letne vrednosti za meteorološko postajo Grosuplje)



Slika 2.2: Razmerje med dejanskim TP in dolgoletnim povprečjem TP

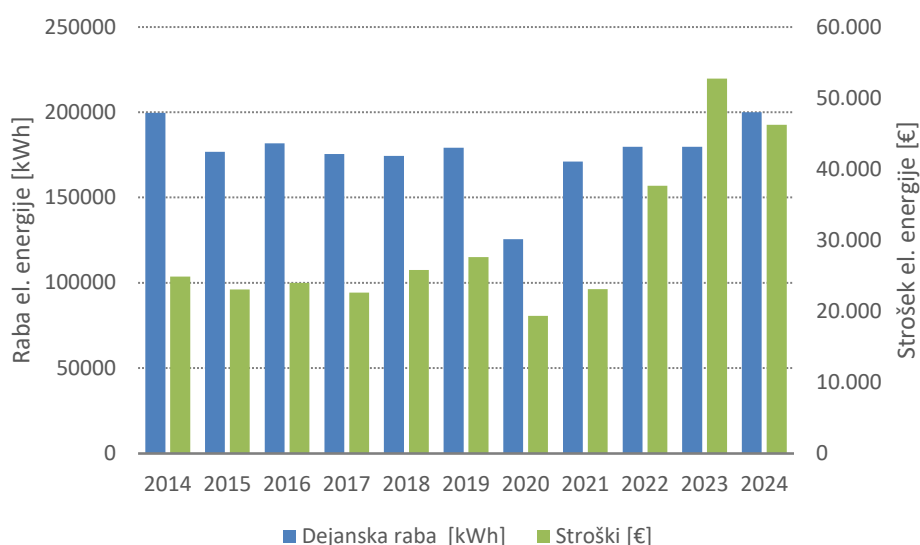
2.1 OŠ STIČNA, MATIČNA ŠOLA

Tabela 2.1 prikazuje podatke o rabi električne energije za objekt OŠ Stična, matična šola v letu 2024. Prikazani so mesečni podatki o obračunski moči, rabi električne energije tekom večje dnevne tarife (VT) in tekom manjše dnevne tarife (MT), skupna raba električne energije in stroški za električno energijo.

Tabela 2.1: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - OŠ Stična, matična šola

Obdobje	Moč [kW]	Raba VT [kWh]	Raba MT [kWh]	Skupna raba [kWh]	Stroški z DDV [€]
JANUAR	78	10200	3606	13806	3.614,52
FEBRUAR	72	7884	3702	11586	3.022,47
MAREC	79	10720	5120	15840	3.943,79
APRIL	85	10768	5534	16302	4.074,29
MAJ	82	11819	5904	17723	4.339,82
JUNIJ	79	9955	6120	16075	3.922,36
JULIJ	52	5871	4152	10023	2.446,37
AVGUST	76	9572	7064	16636	3.950,78
SEPTEMBER	91	13165	5973	19138	4.739,14
OKTOBER	98,7	11773	6179	17952	3.544,73
NOVEMBER	98,7	13178	8597	21775	4.236,88
DECEMBER	98,7	12643	10496	23139	4.407,51
SKUPAJ				199995	46.242,66

Slika 2.3 prikazuje rabo električne energije od leta 2014 do leta 2024. V letu 2024 je bil strošek električne energije nižji kot v letu 2023, raba električne energije pa je bila nekoliko višja, najverjetneje tudi zaradi gradnje novega trakta.



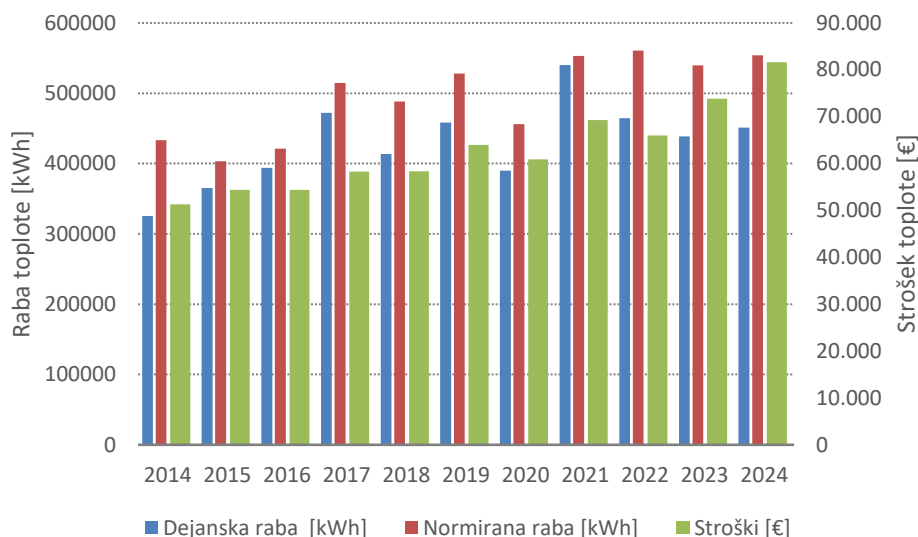
Slika 2.3: Raba električne energije od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Stična, matična šola

Tabela 2.2 prikazuje podatke o dobavljeni količini toplote v letu 2024 za objekt OŠ Stična, matična šola. V letu 2024 ni bilo dobav plina za potrebe kuhanja.

Tabela 2.2: Dobava toplote iz sistema DOLB IVC v letu 2024

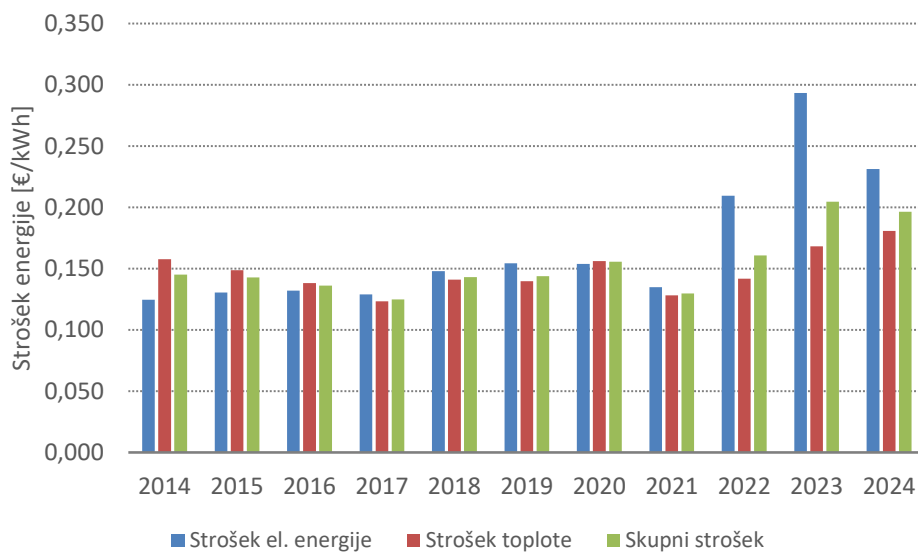
Obdobje dobave	Raba toplote [MWh]	Obračunska moč [kW]	Stroški z DDV [€]
JANUAR	89,9	425	11.472,04
FEBRUAR	58,5	425	8.583,50
MAREC	50,8	425	7.875,17
APRIL	39,4	425	6.826,46
MAJ	9,2	425	4.048,31
JUNIJ	0,0	425	3.201,99
JULIJ	0,0	425	3.201,99
AVGUST	0,0	425	3.201,99
SEPTEMBER	0,0	425	3.201,99
OKTOBER	34,4	425	6.930,28
NOVEMBER	70,4	425	10.243,83
DECEMBER	98,7	425	12.842,59
SKUPAJ	451,3		81.630,13

Slika 2.4 prikazuje rabo toplote na podlagi dobav toplote, normirano rabo, ki smo jo izračunali s pomočjo temperaturnega primanjkljaja ter skupne stroške za energijo. Stroški v letu 2024 so bili nekoliko višji od stroškov v letu 2023.



Slika 2.4: Raba toplote od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Stična, matična šola

Slika 2.5 prikazuje strošek za kWh energije. Iz slike je razvidno, da je bila cena na enoto kWh energije nižja kot v letu 2023, vendar višja kot v preteklih letih.



Slika 2.5: Strošek za kWh energije – OŠ Stična, matična šola

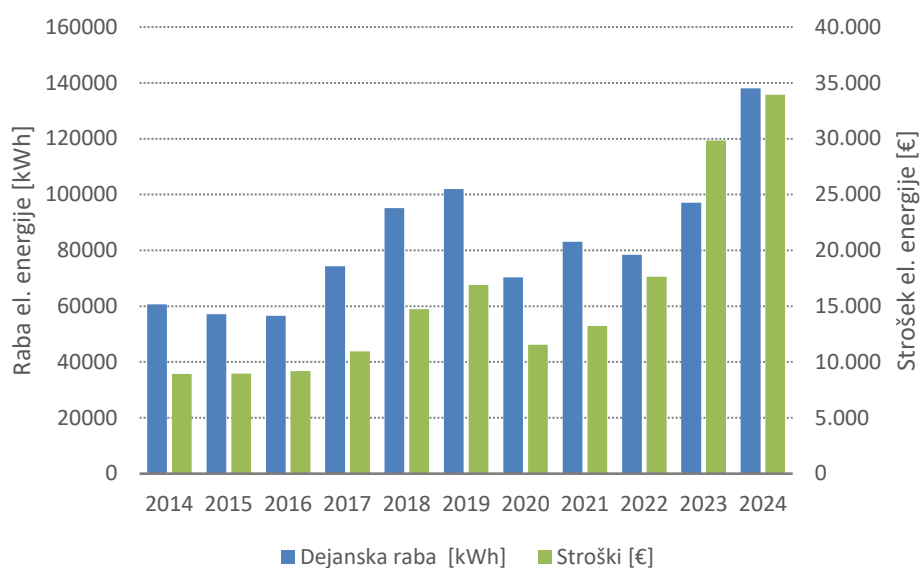
2.2 OŠ STIČNA, PŠ VIŠNJA GORA

Tabela 2.3 prikazuje podatke o rabi energije za objekt OŠ Stična, PŠ Višnja Gora v letu 2024. Prikazani so mesečni podatki o obračunski moči, rabi električne energije tekom večje dnevne tarife (VT) in tekom manjše dnevne tarife (MT), skupna raba električne energije in stroški za električno energijo.

Tabela 2.3: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - OŠ Stična, PŠ Višnja Gora

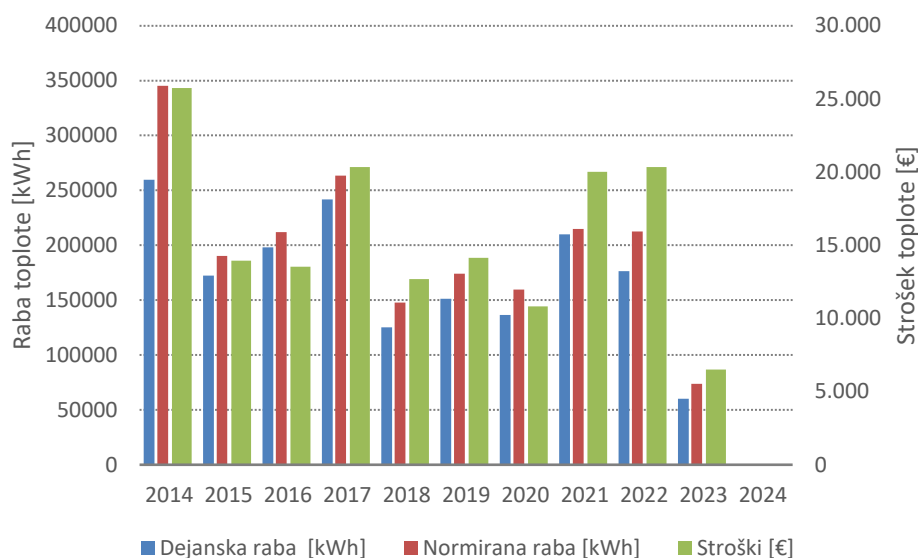
Obdobje	Moč [kW]	Raba VT [kWh]	Raba MT [kWh]	Skupna raba [kWh]	Stroški z DDV [€]
JANUAR	70	10860	7580	18440	4.309,93
FEBRUAR	68	8370	5665	14035	3.407,78
MAREC	78	8782	4398	13180	3.393,46
APRIL	70	7429	3335	10764	2.851,70
MAJ	63	6209	1949	8158	2.297,84
JUNIJ	51	5083	1792	6875	1.905,52
JULIJ	29	3208	1302	4510	1.203,03
AVGUST	33	2469	1346	3815	1.079,11
SEPTEMBER	55	6888	2638	9526	2.477,52
OKTOBER	60,9	9022	4636	13658	2.965,45
NOVEMBER	60,7	10147	6102	16249	3.796,98
DECEMBER	60,7	10608	8257	18865	4.249,34
SKUPAJ				138075	33.937,65

Slika 2.6 prikazuje rabo električne energije od leta 2014 do leta 2024. V letu 2024 je bila raba električne energije nekoliko višja kot v preteklih letih. V letu 2024 se objekt namreč v celoti oskrbuje s toploto preko toplotne črpalke.



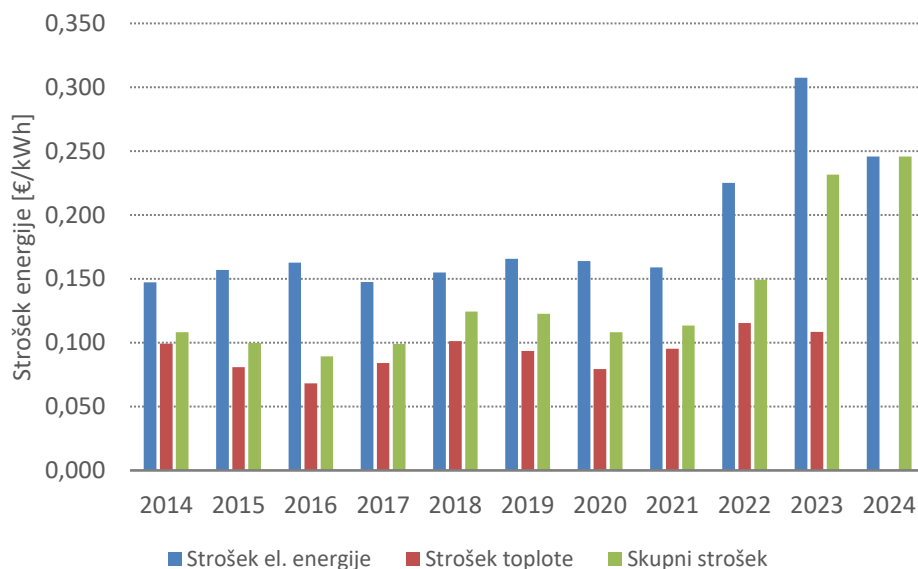
Slika 2.6: Raba električne energije od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Stična, PŠ Višnja Gora

Slika 2.7 prikazuje rabo toplote na podlagi dobav goriva, normirano rabo, ki smo jo izračunali s pomočjo temperaturnega primanjkljaja ter skupne stroške za energijo.



Slika 2.7: Raba toplote od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Stična, PŠ Višnja Gora

Slika 2.8 prikazuje strošek za kWh energije. Strošek električne energije je bil nižji kot v letu 2023.



Slika 2.8: Strošek za kWh energije – OŠ Stična, PŠ Višnja Gora

2.3 OŠ ZAGRADEC, PŠ KRKA IN VRTEC IVANČNA GORICA, ENOTA KRKA

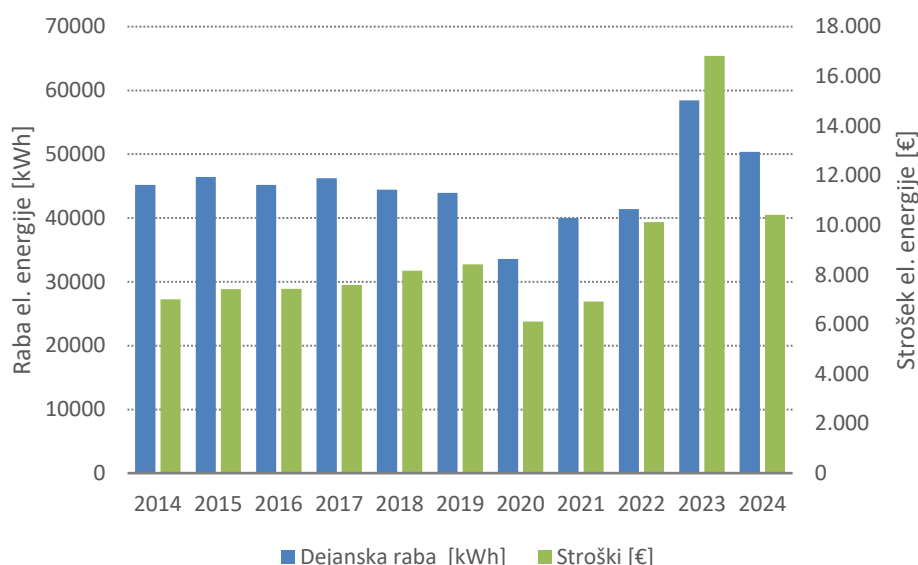
Tabela 2.4 prikazuje podatke o rabi električne energije za objekt OŠ Zagradec, PŠ Krka in Vrtec Ivančna Gorica, enota Krka v letu 2024. Prikazani so mesečni podatki o obračunski moči, rabi električne energije tekom večje dnevne tarife (VT) in tekom manjše dnevne tarife (MT), skupna raba električne energije in stroški za električno energijo.

Tabela 2.4: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - OŠ Zagradec, PŠ Krka in Vrtec Ivančna Gorica, enota Krka

Obdobje	Moč [kW]	Raba VT [kWh]	Raba MT [kWh]	Skupna raba [kWh]	Stroški z DDV [€]
JANUAR	86	0	0	0	190,11
FEBRUAR	86	0	0	0	190,11
MAREC	86	0	0	0	190,11
APRIL	86	1869	0	1869	616,94
MAJ	86	1931	0	1931	631,10
JUNIJ	86	1869	0	1869	616,94
JULIJ	86	1931	0	1931	631,10
AVGUST	86	1931	0	1931	631,10
SEPTEMBER	86	1869	0	1869	616,94
OKTOBER	49,5	1931	0	1931	533,72
NOVEMBER	48,9	1869	0	1869	737,61
DECEMBER*		38245	73433	35188	4.834,70
SKUPAJ				50388	10.420,50

*Iz poročila za leto 2024

Slika 2.9 prikazuje rabo električne energije od leta 2014 do leta 2024. V letu 2024 je bila raba električne energije na ravni rabe iz preteklih let, vendar nižja kot v letu 2023. Strošek je bil na ravni stroška iz leta 2022.



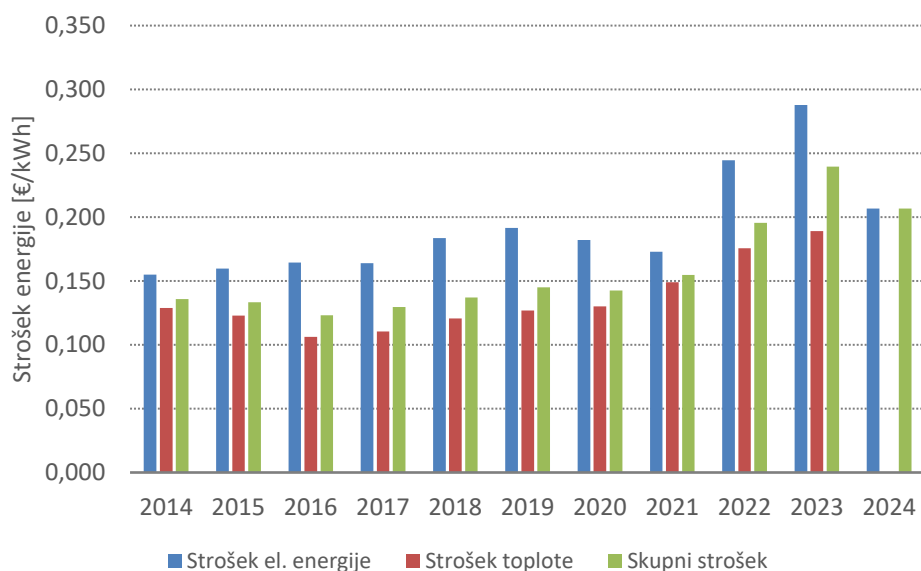
Slika 2.9: Raba električne energije od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Zagradec, PŠ Krka in Vrtec Ivančna Gorica, enota Krka

Slika 2.17 prikazuje rabo toplote na podlagi dobav goriva, normirano rabo, ki smo jo izračunali s pomočjo temperaturnega primanjkljaja ter skupne stroške za energijo. Od druge polovice leta 2023 se objekt ogreva s toplotno črpalko.



Slika 2.10: Raba toplote od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Zagradec, PŠ Krka in Vrtec Ivančna Gorica, enota Krka

Slika 2.11 prikazuje strošek za kWh energije za analizirani objekt.



Slika 2.11: Strošek za kWh energije – OŠ Zagradec, PŠ Krka in Vrtec Ivančna Gorica, enota Krka

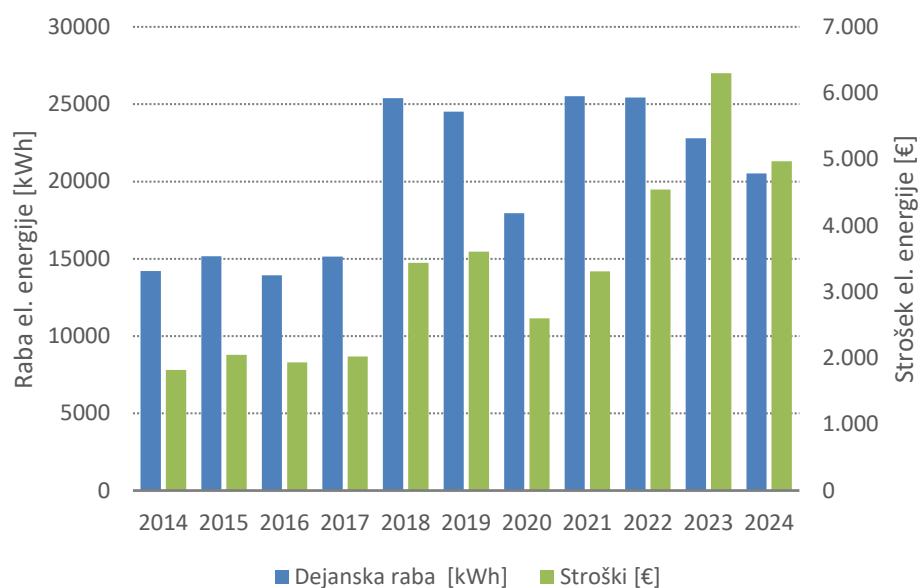
2.4 OŠ STIČNA, PŠ MULJAVA

Tabela 2.5 prikazuje podatke o rabi električne energije za objekt OŠ Stična, PŠ Muljava v letu 2024. Prikazani so mesečni podatki o obračunski moči, rabi električne energije, ki se meri z enotarifnim števcem (ET), skupna raba električne energije in stroški za električno energijo.

Tabela 2.5: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - OŠ Stična, PŠ Muljava

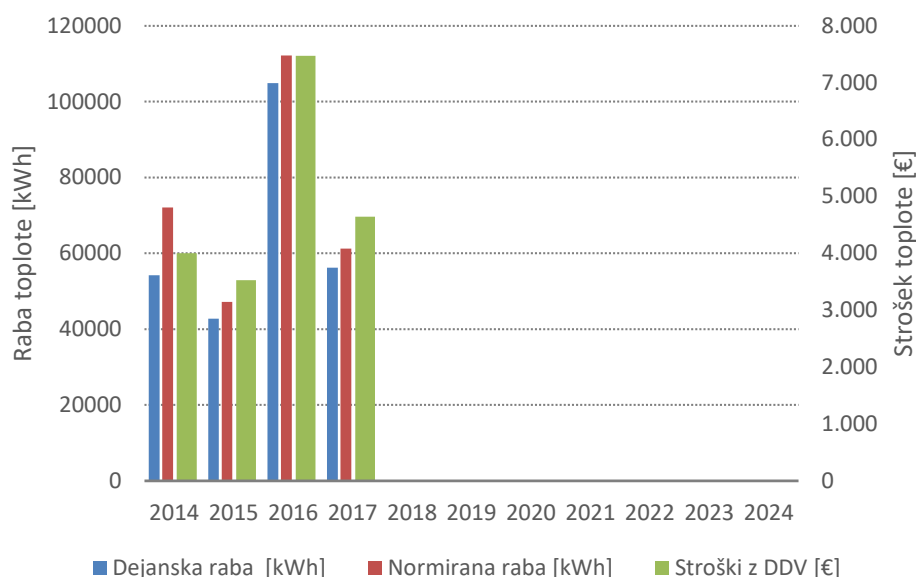
Obdobje	Moč [kW]	Raba ET [kWh]	Skupna raba [kWh]	Stroški z DDV [€]
JANUAR	17	3608	3608	844,03
FEBRUAR	17	2213	2213	527,94
MAREC	17	2071	2071	496,44
APRIL	17	1602	1602	392,42
MAJ	17	1096	1096	280,19
JUNIJ	17	792	792	212,77
JULIJ	17	290	290	101,42
AVGUST	17	313	313	106,53
SEPTEMBER	17	934	934	244,26
OKTOBER	15,8	1511	1511	340,57
NOVEMBER	15,8	2739	2739	652,17
DECEMBER	15,8	3359	3359	773,69
SKUPAJ			20528	4.972,43

Slika 2.12 prikazuje rabo električne energije od leta 2014 do leta 2024. V letu 2024 je bila raba električne energije nekoliko nižja kot v letu 2023, prav tako strošek za energijo.



Slika 2.12: Raba električne energije od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Stična, PŠ Muljava

Slika 2.13 prikazuje rabo toplote na podlagi dobav goriva, normirano rabo, ki smo jo izračunali s pomočjo temperaturnega primanjkljaja ter skupne stroške za energijo v preteklih letih. Stroški za ogrevanje so zaradi energetske sanacije od leta 2017 nižji. Stroški za ogrevanje so bili v letu 2023 že vključeni v ceno električne energije, in sicer znašajo 3.266,18 EUR ter 71,12 EUR (ocenjena vrednost) za stroške kurilnega olja, kar skupaj znaša 3.337,31 EUR. Še v letu 2016 so bili stroški za ogrevanje okoli 7.500 EUR, v letu 2017 okoli 4.650 EUR, v letu 2021 pa so znašali 2.013,11 EUR. V letih 2018 do 2024 ni bilo dobav ELKO, zato na sliki ni prikaza za omenjena leta.



Slika 2.13: Raba toplote na podlagi dobav ELKO od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Stična, PŠ Muljava

Tabela 2.6 prikazuje podatke o količini toplote za ogrevanje v letu 2024 za objekt OŠ Stična, PŠ Muljava na podlagi odštevalnih števecov.

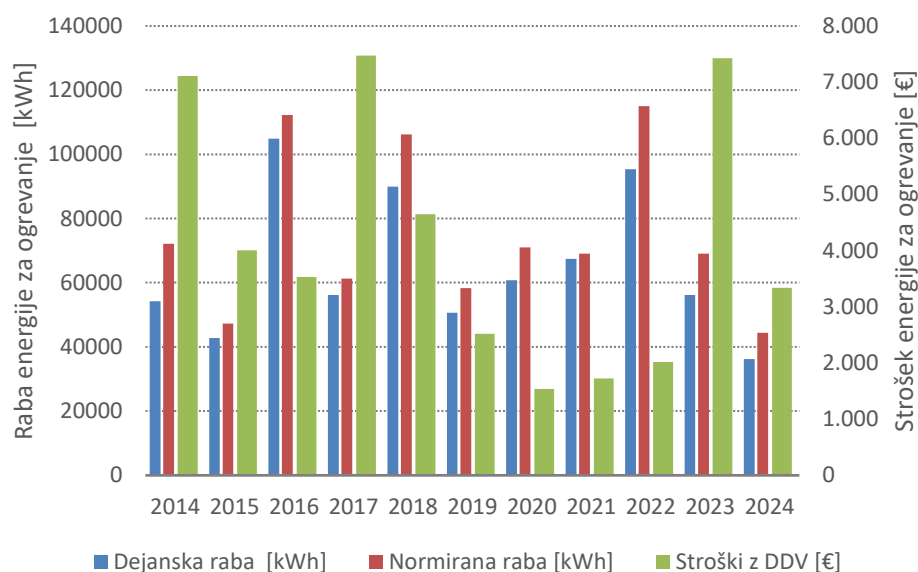
Tabela 2.6: Raba električne energije za ogrevanje za leto 2024 – OŠ Stična, PŠ Muljava

Datum odčitka	Električna energija za delovanje TČ [kWh]	Toplota iz TČ za STV [MWh]	Toplota iz TČ za ogrevanje [MWh]	Toplota iz kotla [MWh]	Skupaj toplota [MWh]
31. 12. 2024	13411	29,810	5,908	0,449	36,17
Strošek (EUR)	3.245,46¹			65,92²	3.311,39

¹Pri preračunu je bila upoštevana cena 0,242 EUR/kWh (na osnovi cene celoletnih dobav električne energije v objekt).

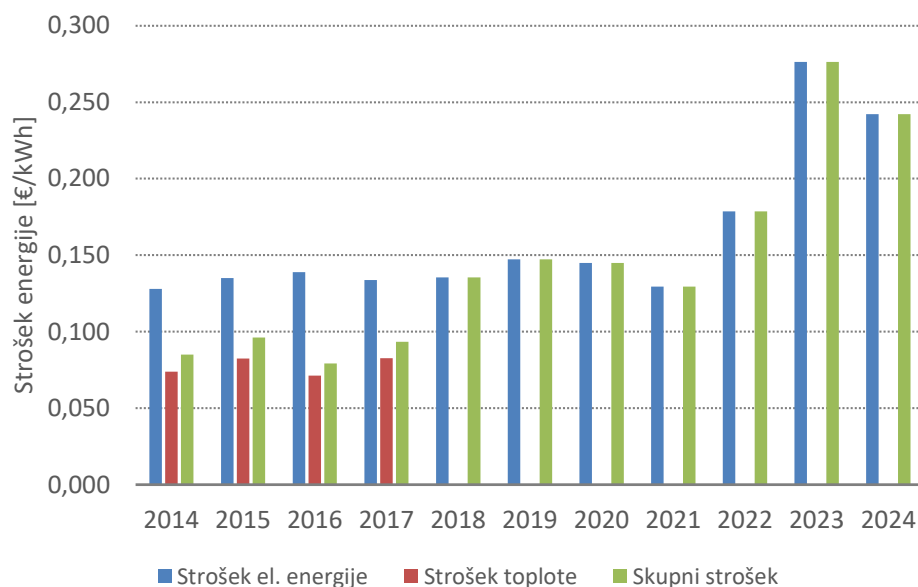
²Pri preračunu je bila upoštevana cena 1,036 EUR/l (maloprodajna cena na dan 27. 04. 2025), celoletni izkoristek kotla 70 % in kurilnost ELKO 10,08 kWh/l.

Slika 2.14 prikazuje rabo energije za ogrevanje. Za leta od 2018 do 2024 smo upoštevali energijo, ki jo proizvede toplotna črpalka v bivalentnem sistemu s kotlom na ELKO. Stroški energije za ogrevanje so bistveno nižji kot so bili v preteklem letu.



Slika 2.14: Raba energije za ogrevanje od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Stična, PŠ Muljava

Slika 2.15 prikazuje strošek za kWh energije. Cena električne energije je bila v letu 2023 bistveno višja, kot je bila v preteklih letih, v letu 2024 je bila cena nekoliko nižja kot v letu 2023.



Slika 2.15: Strošek za kWh energije – OŠ Stična, PŠ Muljava

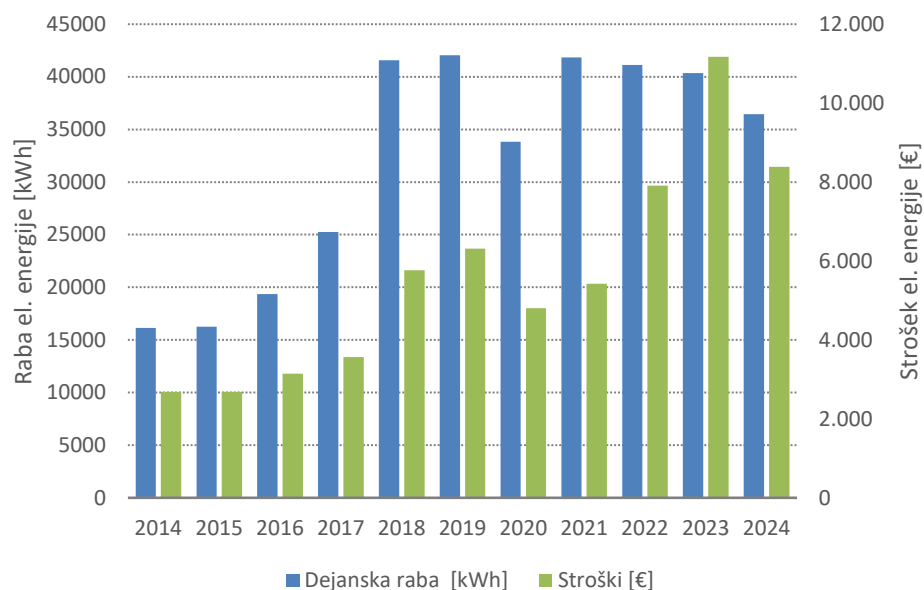
2.5 OŠ STIČNA, PŠ STIČNA IN VRTEC IVANČNA GORICA, ENOTA MIŠKA STIČNA

Tabela 2.7 prikazuje podatke o rabi električne energije za objekt OŠ Stična, PŠ Stična in Vrtec Ivančna Gorica, enota Miška Stična v letu 2024. Prikazani so mesečni podatki o obračunski moči, rabi električne energije tekom večje dnevne tarife (VT) in tekom manjše dnevne tarife (MT), skupna raba električne energije ter stroški za električno energijo.

Tabela 2.7: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - OŠ Stična, PŠ Stična in Vrtec Ivančna Gorica, enota Miška Stična

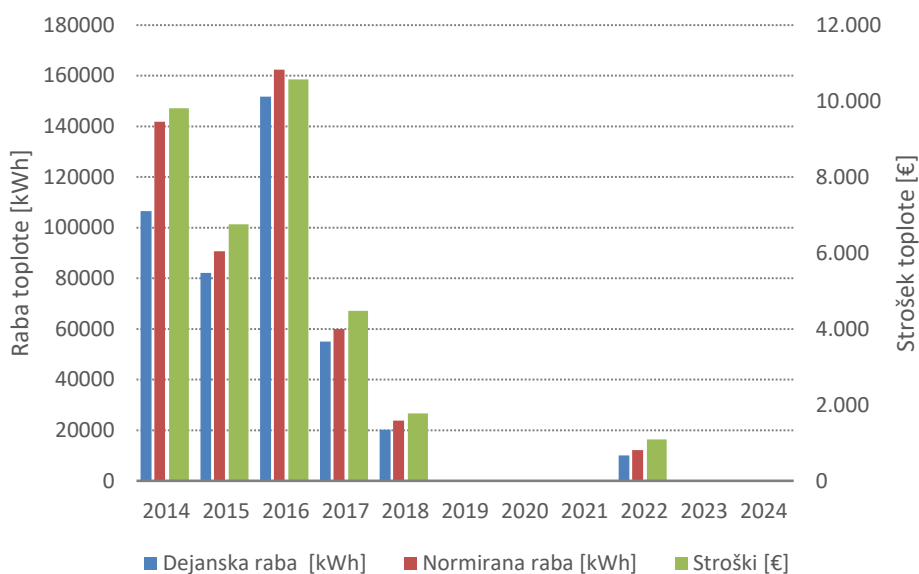
Obdobje	Moč [kW]	Raba VT [kWh]	Raba MT [kWh]	Skupna raba [kWh]	Stroški z DDV [€]
JAN (šola)	11	399	65	464	136,02
JAN (vrtec)	24	2581	2297	4878	1.363,41
FEB (šola)	11	329	64	393	117,44
FEB (vrtec)	24	2024	1661	3685	1.048,98
MAREC (šola)	11	402	68	470	136,43
MAR (vrtec)	24	1955	1102	3057	604,27
APR (šola)	11	371	63	434	127,80
APR (vrtec)	24	1921	1231	3152	617,20
MAJ (šola)	11	399	65	464	135,16
MAJ (vrtec)	24	1159	699	1858	386,51
JUN (šola)	11	294	80	374	111,39
JUN (vrtec)	24	626	327	953	225,16
JUL (šola)	11	91	52	143	55,70
JUL (vrtec)	24	319	270	589	156,15
AVG (šola)	11	70	53	123	50,61
AVG (vrtec)	24	366	277	643	166,45
SEP (šola)	11	406	61	467	136,24
SEP (vrtec)	24	1260	441	1701	367,12
OKT (šola)	7	393	117	510	124,42
OKT (vrtec)	18,5	1491	651	2142	387,91
NOV (šola)	7	415	114	529	160,15
NOV (vrtec)	18,2	2278	1849	4127	761,77
DEC (šola)	7	375	63	438	143,50
DEC (vrtec)	18,2	2390	2471	4861	863,97
SKUPAJ				36455	8.383,76

Slika 2.16 prikazuje rabo električne energije od leta 2014 do leta 2024. V letu 2017 se je objekt pričel ogrevati s toplotno črpalko, zato lahko od leta 2017 zasledimo nekoliko višje stroške električne energije. V letu 2024 je bila raba električne energije nižja kot v preteklih letih. Posledično so bili nižji tudi stroški.



Slika 2.16: Raba električne energije od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Stična, PŠ Stična in Vrtec Ivančna Gorica, enota Miška Stična

Slika 2.17 prikazuje rabo toplote na podlagi dobav goriva, normirano rabo, ki smo jo izračunali s pomočjo temperaturnega primanjkljaja ter skupne stroške za energijo.



Slika 2.17: Raba toplote od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Stična, PŠ Stična in Vrtec Ivančna Gorica, enota Miška Stična

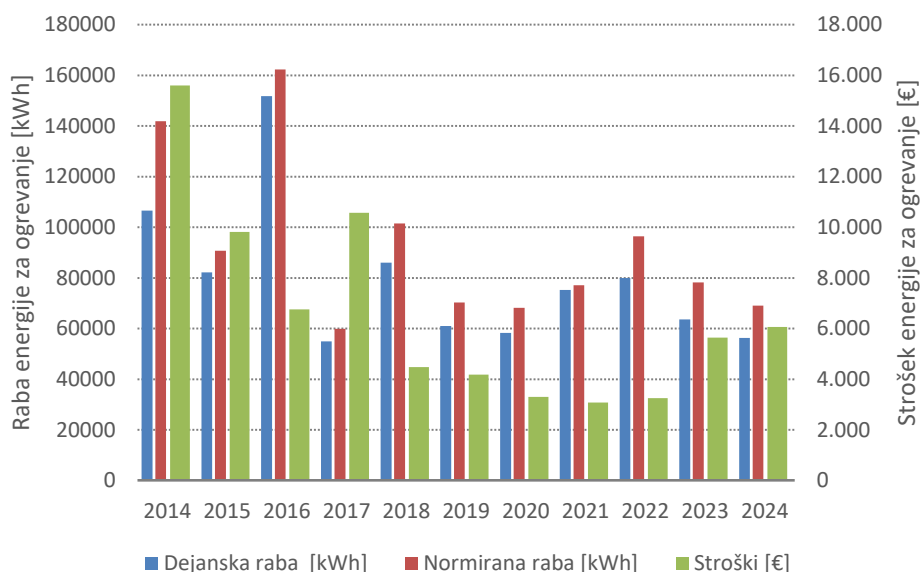
Tabela 2.8 prikazuje podatke o količini toplote za ogrevanje v letu 2024 na podlagi odštevanih števcov.

Tabela 2.8: Dobava toplote za ogrevanje leta 2024 – OŠ Stična, PŠ Stična in Vrtec Ivančna Gorica, enota Miška Stična

Datum odčitka	Električna energija TČ [kWh]	Toplota iz TČ za STV [MWh]	Toplota iz TČ za ogrevanje [MWh]	Toplota iz kotla [MWh]	Skupaj toplota [MWh]
31. 12. 2024	19702	10,651	45,590	0,000	56,241
Strošek (EUR)	4.531,46¹			0,00	4.531,46

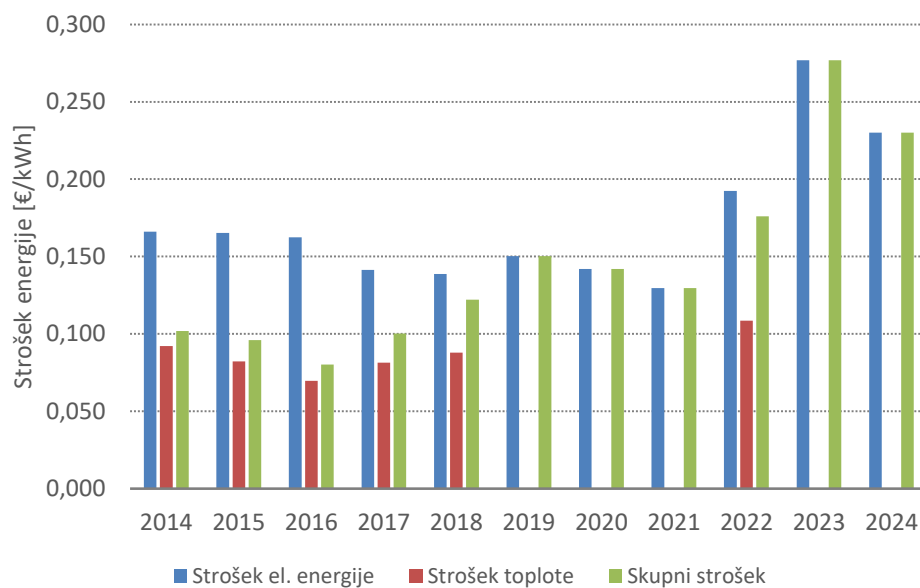
¹Pri preračunu je bila upoštevana cena 0,277 EUR/kWh (na osnovi cene dobav električne energije v objekt)

Slika 2.18 prikazuje rabo energije za ogrevanje. Za leta od 2018 do 2024 smo pri prikazu upoštevali energijo, ki jo proizvede toplotna črpalka v bivalentnem sistemu s kotlom na ELKO. Stroški za ogrevanje so neprimerno nižji, kot so bili v letih pred sanacijo objekta. Še v letu 2016 so bili stroški za ogrevanje okoli 10.600 EUR, v letu 2017 okoli 4.500 EUR, v letu 2018 3.856,87 EUR, v letu 2019 so znašali 3.303,29 EUR, v letu 2020 3.073,86 EUR, v letu 2021 3.254,12 EUR, v letu 2022 5.642,23 EUR, v letu 2023 6.061,31 EUR, v letu 2024 pa 4.531,46 EUR.



Slika 2.18: Raba energije za ogrevanje od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Stična, PŠ Stična in Vrtec Ivančna Gorica, enota Miška Stična

Slika 2.19 prikazuje strošek za kWh energije. Električna energija je bila v letu 2023 bistveno dražja kot v preteklih letih. V letu 2024 je bila cena nekoliko nižja kot v letu 2023.



Slika 2.19: Strošek za kWh energije – OŠ Stična, PŠ Stična in Vrtec Ivančna Gorica, enota Miška Stična

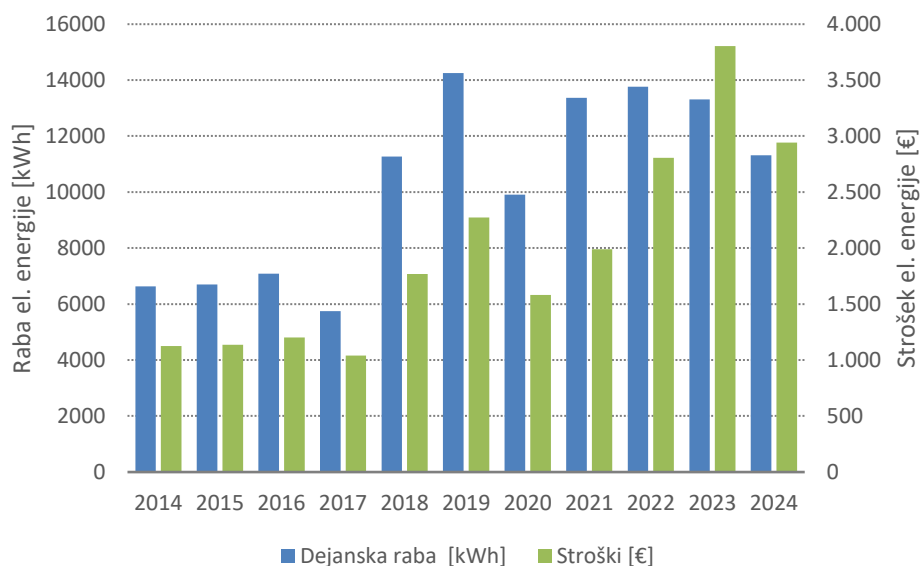
2.6 OŠ ZAGRADEC, PŠ AMBRUS

Tabela 2.9 prikazuje podatke o rabi električne energije za objekt OŠ Zagradec, PŠ Ambrus v letu 2024. Prikazani so mesečni podatki o obračunski moči, rabi električne energije, merjene z enotarifnim števcem (ET), skupna raba električne energije in stroški za električno energijo.

Tabela 2.9: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - OŠ Zagradec, PŠ Ambrus

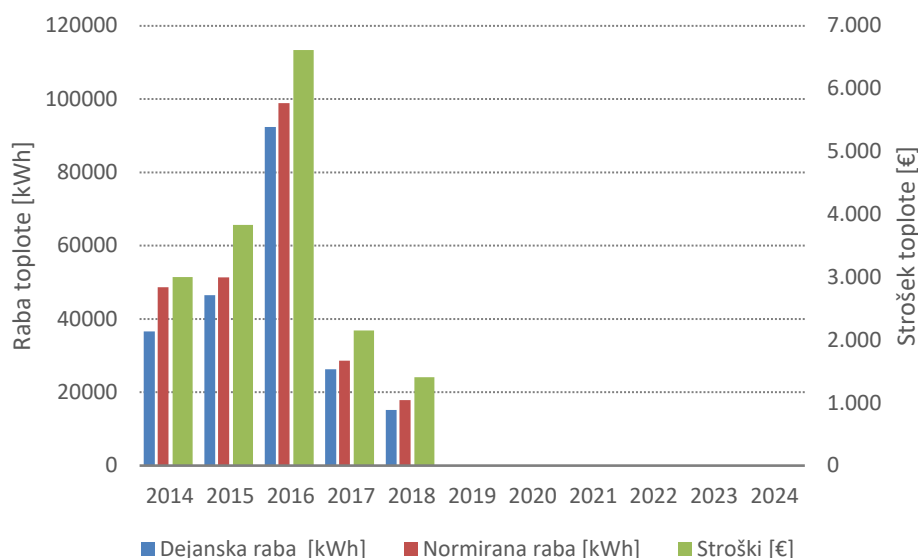
Obdobje	Moč [kW]	Raba ET [kWh]	Skupna raba [kWh]	Stroški z DDV [€]
JANUAR	17	2053	2053	498,19
FEBRUAR	17	1368	1368	341,81
MAREC	17	1214	1214	307,50
APRIL	17	921	921	242,24
MAJ	17	742	742	202,37
JUNIJ	17	528	528	154,71
JULIJ	17	324	324	109,27
AVGUST	17	305	305	105,04
SEPTEMBER	17	675	675	187,45
OKTOBER	9,6	805	805	185,55
DECEMBER	9,6	1080	1080	282,57
NOVEMBER	9,6	1294	1294	324,70
SKUPAJ			11309	2.941,40

Slika 2.20 prikazuje rabo električne energije od leta 2014 do leta 2024. Konec leta 2018 se je objekt pričel ogrevati s toplotno črpalko, zato so stroški električne energije od leta 2018 višji kot so bili pred tem.



Slika 2.20: Raba električne energije od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Zagradec, PŠ Ambrus

Slika 2.21 prikazuje rabo toplote na podlagi dobav goriva, normirano rabo, ki smo jo izračunali s pomočjo temperaturnega primanjkljaja ter skupne stroške za energijo. Tudi v letu 2024 ni bilo dobav ELKO.



Slika 2.21: Raba toplote od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Zagradec, PŠ Ambrus

Tabela 2.10 prikazuje podatke o količini toplote za ogrevanje v letu 2024 za objekt OŠ Zagradec, PŠ Ambrus na podlagi odštevalnih števec.

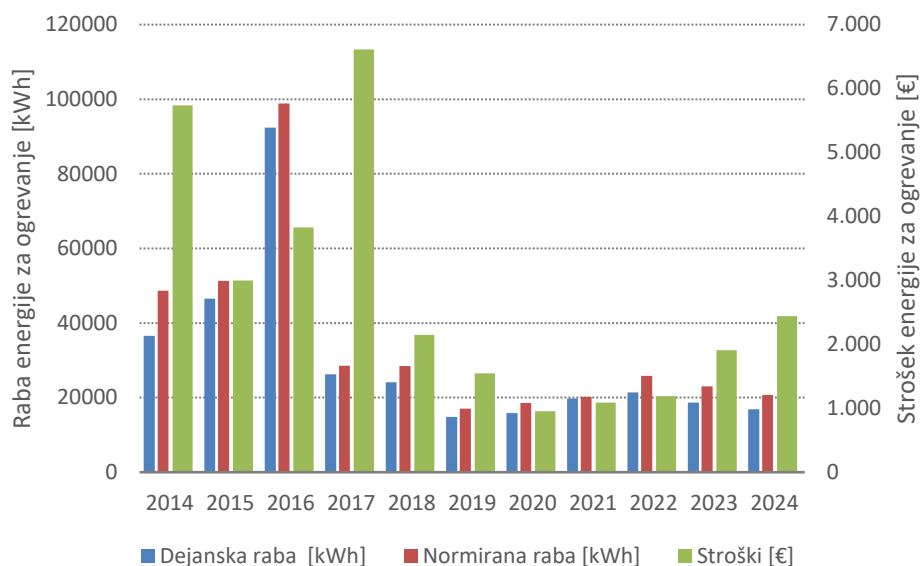
Tabela 2.10: Dobava toplote za ogrevanje leta 2024 – OŠ Zagradec, PŠ Ambrus

Datum odčitka	Električna energija TČ [kWh]	Toplota iz TČ za STV [MWh]	Toplota iz TČ za ogrevanje [MWh]	Toplota iz kotla [MWh]	Skupaj toplota [MWh]
31. 12. 2024	7947	0,625	16,19	0,03	16,85
Strošek	2.066,22¹			4,99²	2.071,21

¹Pri preračunu je bila upoštevana cena 0,26 EUR/kWh (na osnovi cene celoletnih dobav električne energije v objekt).

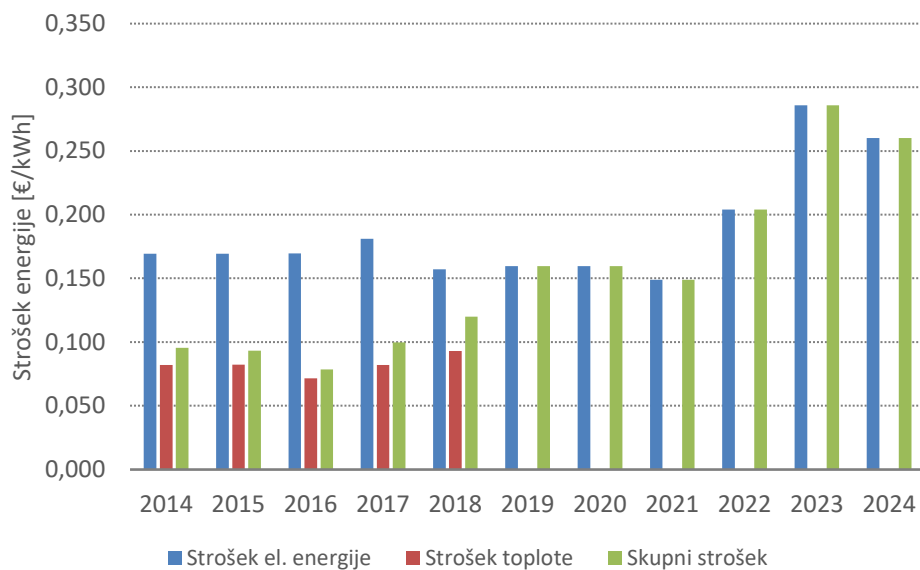
²Pri preračunu je bila upoštevana cena 1,036 EUR/l (maloprodajna cena na dan 27. 04. 2025), celoletni izkoristek kotla 70 % in kurilnost ELKO 10,08 kWh/l.

Slika 2.22 prikazuje rabo energije za ogrevanje. Za leta od 2018 do 2024 smo pri preračunu upoštevali energijo, ki jo proizvede toplotna črpalka v bivalentnem sistemu s kotlom na ELKO. Stroški za ogrevanje so zaradi sanacije neprimerno nižji, kot so bili v preteklih letih. Še v letu 2016 so bili stroški za ogrevanje okoli 6.613 EUR, v letu 2024 pa so znašali 2.066,22 EUR.



Slika 2.22: Raba energije za ogrevanje od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Zagradec, PŠ Ambrus

Slika 2.23 prikazuje strošek za kWh energije. Cena električne energije je bila v letu 2023 višja od cene v preteklih letih. V letu 2024 je bila cena nekoliko nižja kot v letu 2023.



Slika 2.23: Strošek za kWh energije – OŠ Zagradec, PŠ Ambrus

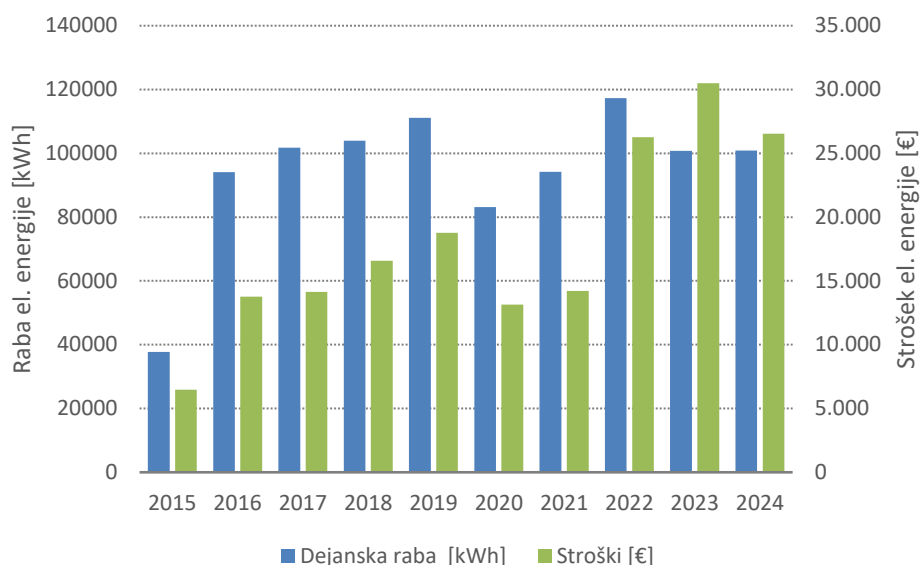
2.7 OŠ ZAGRADEC, MATIČNA ŠOLA

Tabela 2.11 prikazuje podatke o rabi električne energije za objekt OŠ Zagradec, matična šola v letu 2024. Prikazani so mesečni podatki o obračunski moči, rabi električne energije, skupna raba električne energije in stroški za električno energijo.

Tabela 2.11: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - OŠ Zagradec, matična šola

Obdobje	Moč [kW]	Raba VT [kWh]	Raba MT [kWh]	Skupna raba [kWh]	Stroški z DDV [€]
JANUAR	62	6941	2552	9493	2.566,90
FEBRUAR	59	5432	2331	7763	2.144,51
MAREC	58	6547	2819	9366	2.462,78
APRIL	61	6455	2903	9358	2.482,99
MAJ	60	6255	2873	9128	2.424,33
JUNIJ	52	5287	3143	8430	2.169,29
JULIJ	36	3051	2115	5166	1.355,53
AVGUST	37	2977	2059	5036	1.340,31
SEPTEMBER	65	6732	3106	9838	2.614,00
OKTOBER	74,8	7179	3064	10243	2.361,81
NOVEMBER	68,4	6460	2629	9089	2.429,08
DECEMBER	68,4	5391	2563	7954	2.178,95
SKUPAJ				100864	26.530,48

Slika 2.24 prikazuje rabo električne energije od leta 2015 do leta 2024. Objekt je pričel z obratovanjem v letu 2015, in sicer v drugi polovici leta.



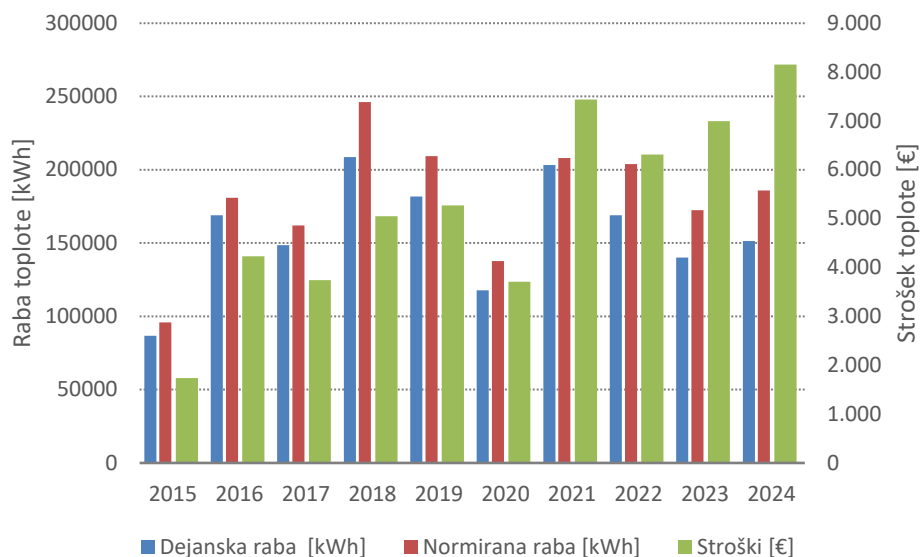
Slika 2.24: Raba električne energije od leta 2015 do leta 2024 – OŠ Zagradec, matična šola

Tabela 2.12 prikazuje podatke o dobavljeni količini toplote za ogrevanje v letu 2024 za objekt OŠ Zagradec, matična šola, ki je pridobljena iz lesne biomase.

Tabela 2.12: Dobava toplote za ogrevanje v letu 2024 – OŠ Zagradec, matična šola

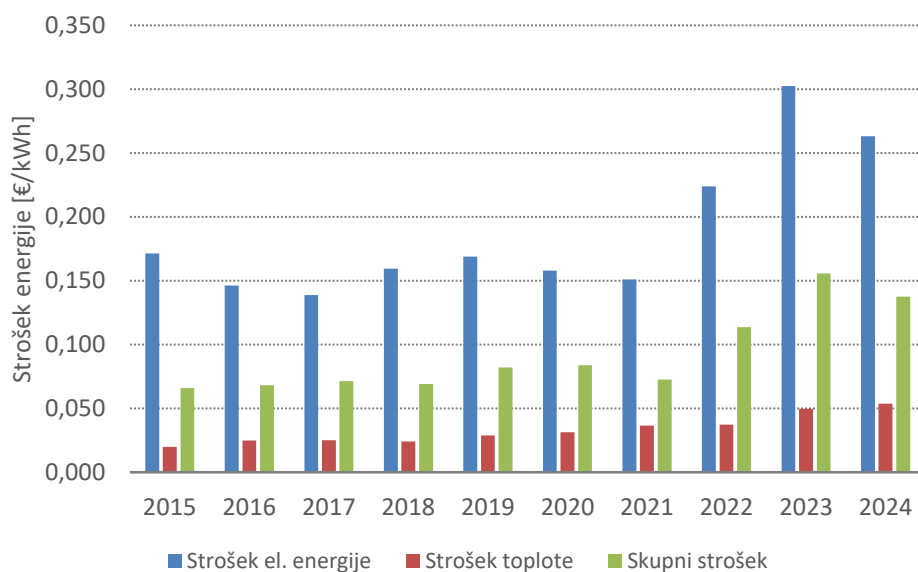
Obdobje dobave	Raba toplote [MWh]	Stroški z DDV [€]
JANUAR	0,00	0,00
FEBRUAR	33,82	1.823,71
MAREC	24,83	1.338,93
APRIL	5,84	314,92
MAJ	20,01	1.079,02
JUNIJ	0,00	0,00
JULIJ	0,00	0,00
AVGUST	0,00	0,00
SEPTEMBER	0,00	0,00
OKTOBER	0,00	0,00
NOVEMBER	7,13	384,48
DECEMBER	59,60	3.213,87
SKUPAJ	151,2	8.154,93

Slika 2.25 prikazuje rabo toplote na podlagi dobav goriva, normirano rabo, ki smo jo izračunali s pomočjo temperaturnega primanjkljaja ter skupne stroške za energijo. Stroški za toploto so višji kot so bili v preteklem letu, saj je bila raba toplote za ogrevanje nekoliko višja, nekoliko pa se je povišal tudi strošek energenta.



Slika 2.25: Raba toplote od leta 2015 do leta 2024 – OŠ Zagradec, matična šola

Slika 2.26 prikazuje strošek za kWh energije za analizirani objekt. Cena električne energije je bila v letu 2023 višja od cene v preteklih letih. V letu 2024 je bila cena nekoliko nižja kot v letu 2023. Nekoliko pa se je povišala tudi cena toplote.



Slika 2.26: Strošek za kWh energije – OŠ Zagradec, matična šola

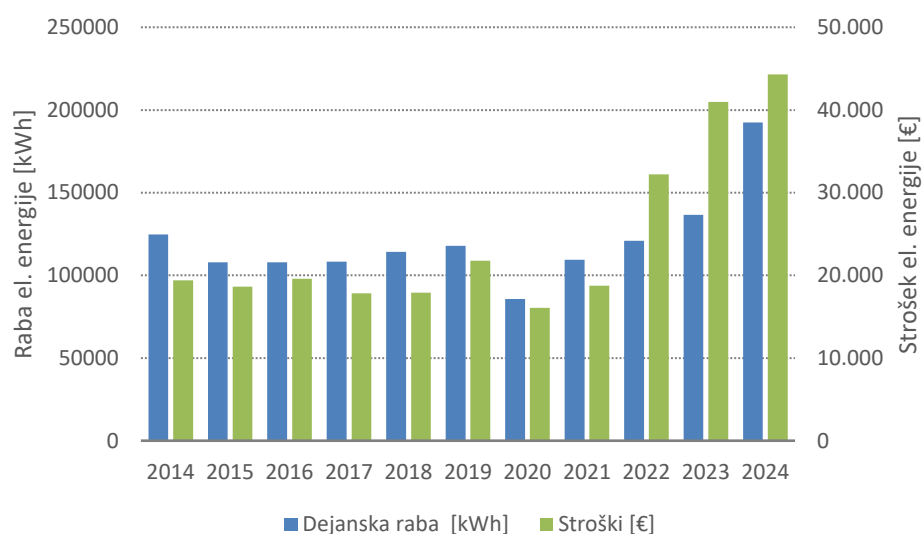
2.8 OŠ FERDA VESELA ŠENTVID PRI STIČNI, MATIČNA ŠOLA

Tabela 2.13 prikazuje podatke o rabi električne energije za objekt OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični, matična šola v letu 2024. Prikazani so mesečni podatki o obračunski moči, rabi električne energije tekom večje dnevne tarife (VT) in tekom manjše dnevne tarife (MT), skupna raba električne energije in stroški za električno energijo.

Tabela 2.13: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični, matična šola

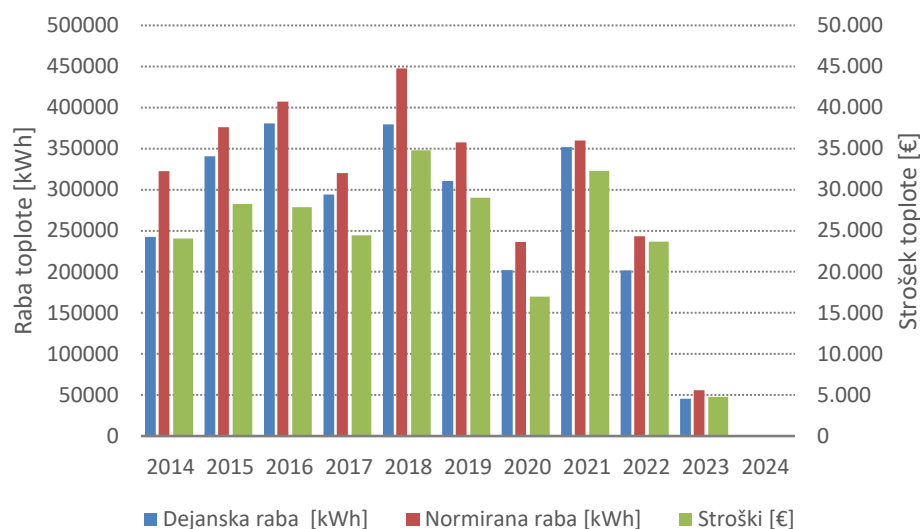
Obdobje	Moč [kW]	Raba VT [kWh]	Raba MT [kWh]	Skupna raba [kWh]	Stroški z DDV [€]
JANUAR	93	14627	10385	25012	5.539,93
FEBRUAR	83	11663	8757	20420	4.570,63
MAREC	76	11498	7008	18506	4.197,87
APRIL	72	9409	4742	14151	3.375,51
MAJ	70	7768	3760	11528	2.860,54
JUNIJ	63	5579	2759	8338	2.184,34
JULIJ	15	2018	1430	3448	785,02
AVGUST	53	3360	2519	5879	1.588,43
SEPTEMBER	83	9937	3869	13806	3.456,39
OKTOBER	92	11149	4841	15990	3.398,70
NOVEMBER	88,5	15483	9230	24713	5.628,61
DECEMBER	88,5	17562	13061	30623	6.705,53
SKUPAJ				192414	44.291,51

Slika 2.27 prikazuje rabo električne energije od leta 2014 do leta 2024. Stroški in raba električne energije so bili višji kot v preteklih letih. Objekt se po energetski sanaciji ogreva s pomočjo toplotne črpalke.



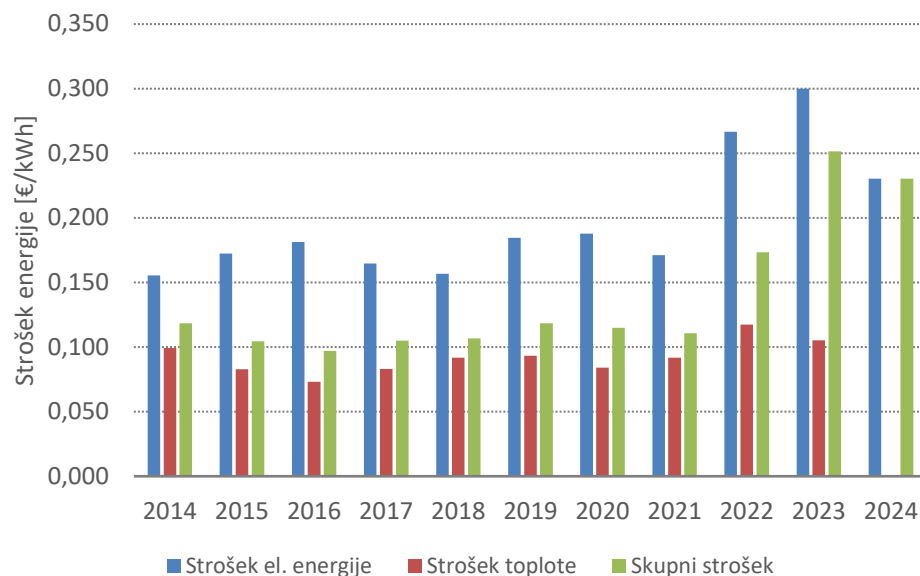
Slika 2.27: Raba električne energije od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični, matična šola

Slika 2.28 prikazuje rabo toplote na podlagi dobav goriva, normirano rabo, ki smo jo izračunali s pomočjo temperaturnega primanjkljaja ter skupne stroške za energijo.



Slika 2.28: Raba toplote od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični, matična šola

Slika 2.29 prikazuje strošek za kWh energije. Cena električne energije je bila v letu 2023 višja od cene v preteklih letih. V letu 2024 je bila cena nekoliko nižja kot v letu 2023.



Slika 2.29: Strošek za kWh energije – OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični, matična šola

2.9 OŠ FERDA VESELA ŠENTVID PRI STIČNI, PŠ TEMENICA

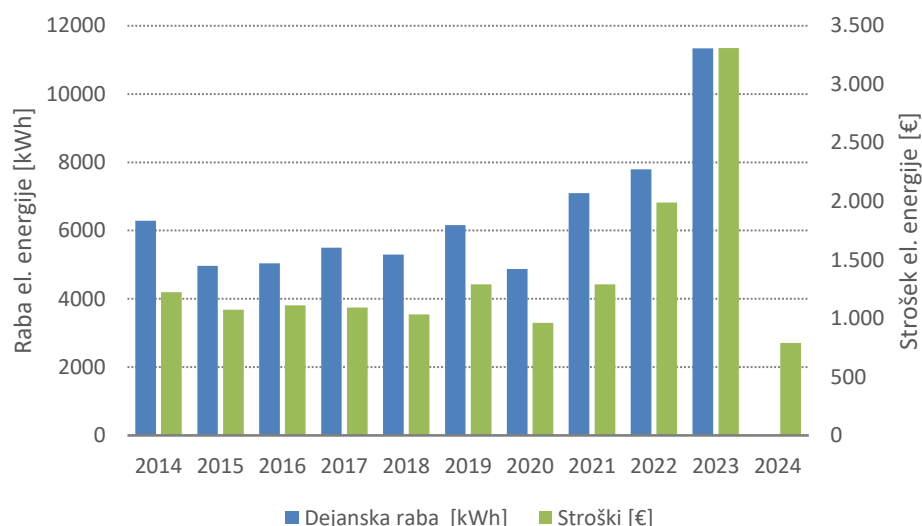
Tabela 2.14 prikazuje podatke o rabi električne energije za objekt OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični, PŠ Temenica v letu 2024. Na objektu vgrajena sončna elektrarna je proizvedla več električne energije kot jo objekt rabi (negativna številka v tabeli), ki je bila oddana v elektroenergetsko omrežje.

Tabela 2.14: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični, PŠ Temenica

Obdobje	Moč [kW]	ET oddaja [kWh]	ET raba [kWh]	Skupna raba [kWh]	Stroški z DDV [€]
JANUAR	4	240	366	606	163,64
FEBRUAR	24	0	0	0	53,59
MAREC	24	0	0	0	53,59
APRIL	24	0	0	0	53,59
MAJ	24	0	0	0	53,59
JUNIJ	24	0	0	0	53,59
JULIJ	24	0	0	0	53,59
AVGUST	24	0	0	0	53,59
SEPTEMBER	24	0	0	0	53,59
OKTOBER	11,4	0	0	0	33,49
NOVEMBER	11,6	0	0	0	85,30
DECEMBER*	0	17702	13581	-4121	78,41
SKUPAJ				-3515	789,54

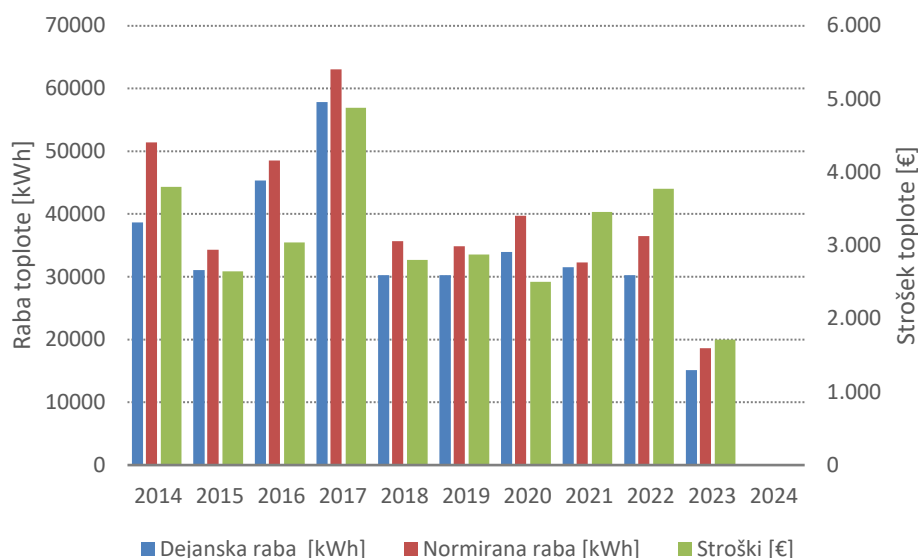
*Iz poročila za leto 2024

Slika 2.30 prikazuje rabo električne energije v analiziranem objektu od leta 2014 do leta 2024 ter pripadajoče stroške. V celoletni bilanci je objekt v omrežje oddal 3,5 MWh električne energije.



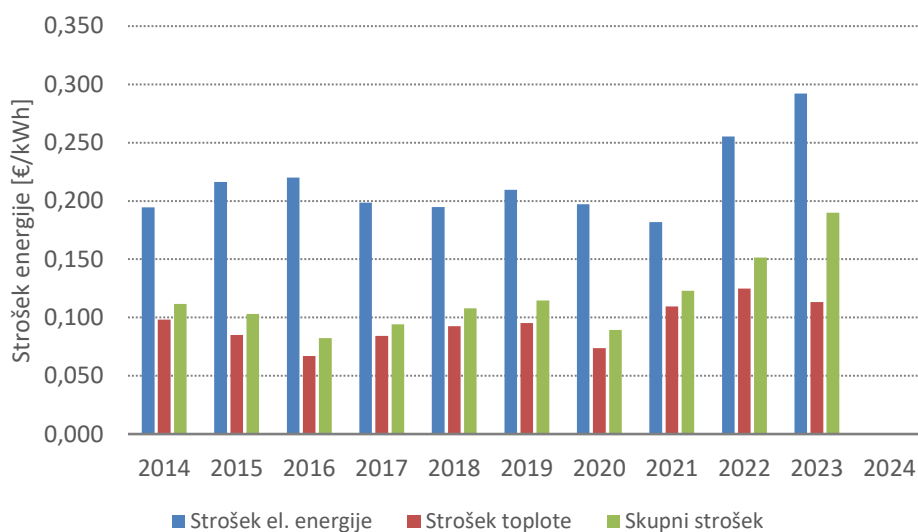
Slika 2.30: Raba električne energije od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični, PŠ Temenica

Slika 2.31 prikazuje rabo toplote na podlagi dobav goriva, normirano rabo, ki smo jo izračunali s pomočjo temperaturnega primanjkljaja ter skupne stroške za energijo.



Slika 2.31: Raba toplote od leta 2014 do leta 2024 – OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični, PŠ Temenica

Slika 2.32 prikazuje strošek za kWh energije. Cena električne energije je bila v letu 2023 višja od cene v preteklih letih. V letu 2024 je bila cena nekoliko nižja kot v letu 2023. ZA leto 2024 stroška nismo izračunali, ker je objekt v omrežje oddal 3,5 MWh električne energije.



Slika 2.32: Strošek za kWh energije – OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični, PŠ Temenica

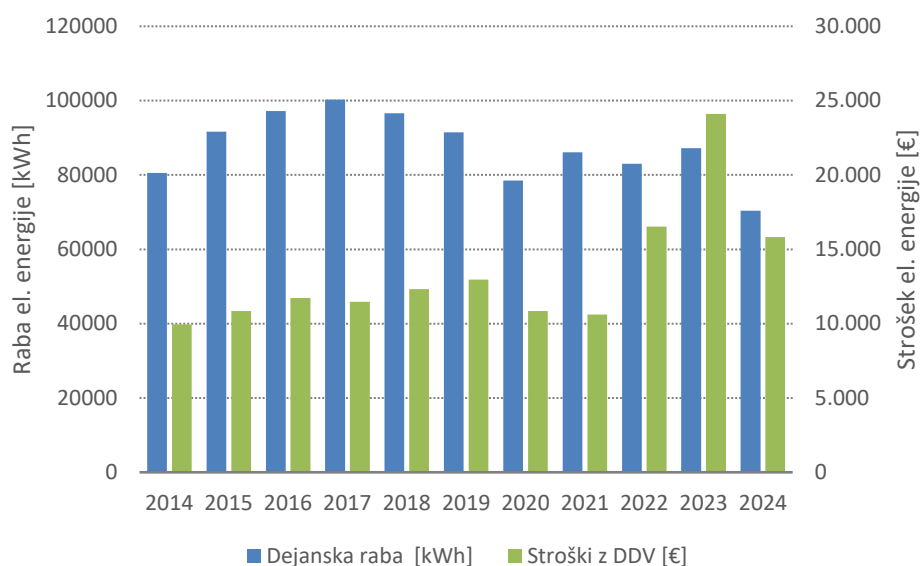
2.10 VRTEC IVANČNA GORICA, ENOTA MARJETICA IVANČNA GORICA

Tabela 2.15 prikazuje podatke o rabi električne energije za objekt Vrtec Ivančna Gorica, enota Marjetica Ivančna Gorica (matični vrtec) v letu 2024. Prikazani so mesečni podatki o obračunski moči, rabi električne energije tekom večje dnevne tarife (VT) in tekom manjše dnevne tarife (MT), skupna raba električne energije in stroški za električno energijo.

Tabela 2.15: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - Vrtec Ivančna Gorica, enota Marjetica Ivančna Gorica

Obdobje	Moč [kW]	Raba VT [kWh]	Raba MT [kWh]	Skupna raba [kWh]	Stroški z DDV [€]
JANUAR	36	4451	1946	6397	1.880,83
FEBRUAR	37	3986	1644	5630	1.704,26
MAREC	40	4266	1789	6055	1.227,59
APRIL	32	4012	1456	5468	1.080,32
MAJ	35	4024	1554	5578	1.119,01
JUNIJ	38	4183	1582	5765	1.172,44
JULIJ	43	5132	1357	6489	1.336,71
AVGUST	34	4704	1447	6151	1.205,63
SEPTEMBER	40	4456	1481	5937	1.219,86
OKTOBER	49,9	4189	1298	5487	1.064,71
NOVEMBER	48,6	3994	1393	5387	1.361,04
DECEMBER	48,6	4308	1772	6080	1.460,30
SKUPAJ				70424	15.832,72

Slika 2.33 prikazuje rabo električne energije v obravnavanem objektu, in sicer od leta 2014 do leta 2024. V letu 2024 je bila raba električne energije nekoliko nižja kot v letu 2023, prav tako strošek za električno energijo.



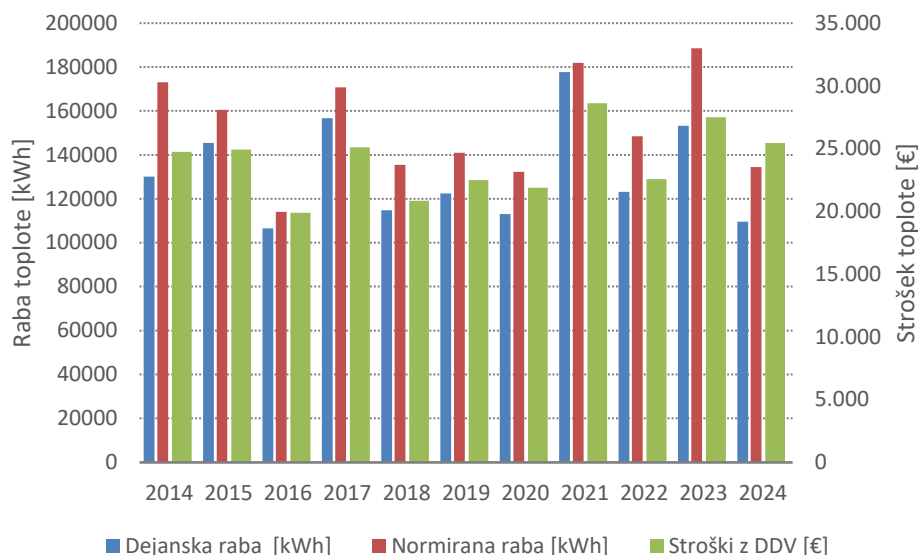
Slika 2.33: Raba električne energije od leta 2014 do leta 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Marjetica Ivančna Gorica

Tabela 2.16 prikazuje podatke o dobavljeni količini toplote v letu 2024 za objekt Vrtec Ivančna Gorica, enota Marjetica Ivančna Gorica, ki je bila dobavljena iz sistema DOLB IVC.

Tabela 2.16: Dobava toplote iz sistema DOLB IVC leta 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Marjetica Ivančna Gorica

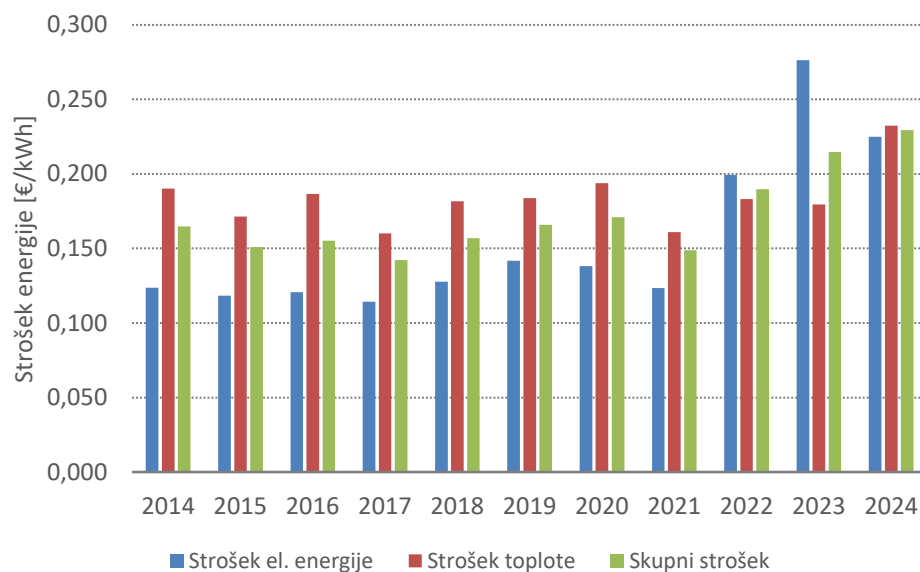
Obdobje dobave	Raba toplote [MWh]	Obračunska moč [kW]	Stroški z DDV [€]
JANUAR	20,64	170	3.179,50
FEBRUAR	14,57	170	2.621,12
MAREC	13,17	170	2.492,33
APRIL	9,63	170	2.166,67
MAJ	5,59	170	1.795,03
JUNIJ	0,00	170	1.280,79
JULIJ	0,00	170	1.280,79
AVGUST	0,00	170	1.280,79
SEPTEMBER	0,00	170	1.280,79
OKTOBER	10,39	170	2.236,59
NOVEMBER	15,71	170	2.725,99
DECEMBER	19,82	170	3.104,08
SKUPAJ	109,52		25.444,48

Slika 2.34 prikazuje rabo toplote na podlagi dobav toplote in goriva, vključujoč energijo, ki se rabi za kuhanje (UNP), normirano rabo, ki smo jo izračunali s pomočjo temperaturnega primanjkljaja ter skupne stroške za energijo. V letu 2024 ni bilo dobav UNP.



Slika 2.34: Raba toplote od leta 2014 do leta 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Marjetica Ivančna Gorica

Slika 2.35 prikazuje strošek za kWh energije. Cena električne energije je bila v letu 2023 višja od cene v preteklih letih. V letu 2024 je bila cena nekoliko nižja kot v letu 2023.



Slika 2.35: Strošek za kWh energije – Vrtec Ivančna Gorica, enota Marjetica Ivančna Gorica

2.11 VRTEC IVANČNA GORICA, ENOTA POLŽEK VIŠNJA GORA

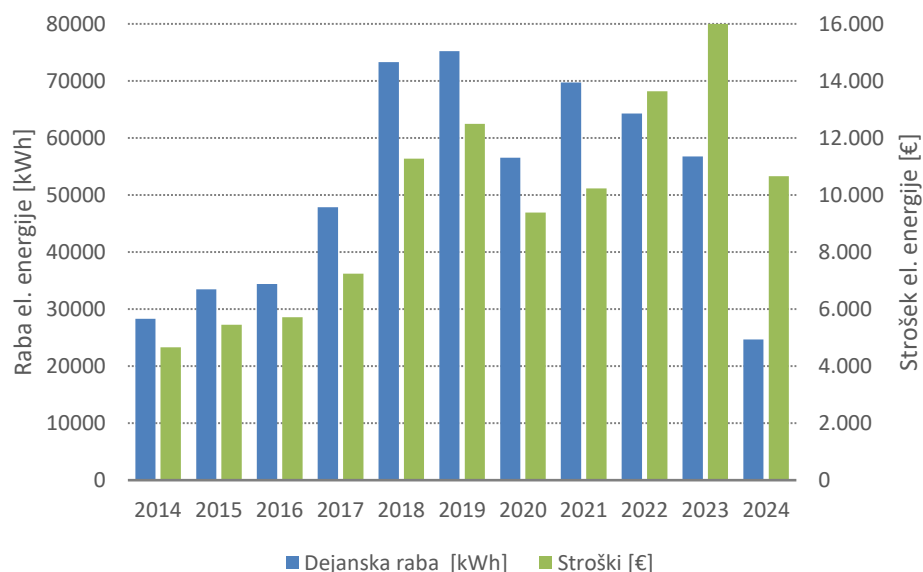
Tabela 2.17 prikazuje podatke o rabi električne energije v objektu Vrtec Ivančna Gorica, enota Polžek Višnja Gora v letu 2024. Prikazani so mesečni podatki o obračunski moči, rabi električne energije tekom večje dnevne tarife (VT) in tekom manjše dnevne tarife (MT), skupna raba električne energije in stroški za električno energijo.

Tabela 2.17: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - Vrtec Ivančna Gorica, enota Polžek Višnja Gora

Obdobje	Moč [kW]	Raba VT [kWh]	Raba MT [kWh]	Skupna raba [kWh]	Stroški z DDV [€]
JAN (vrtec)	31			6443	1.731,43
JAN (kotlarna)	35	573	89	662	273,15
FEB (vrtec)	43	0	0	0	96,26
FEB (kotlarna)	35	0	0	0	78,80
MAR (vrtec)	43	0	0	0	96,26
MAR (kotlarna)	35	0	0	0	78,80
APR (vrtec)	43	0	0	0	96,26
APR (kotlarna)	35	0	0	0	78,80
MAJ (vrtec)	43	0	0	0	96,26
MAJ (kotlarna)	35	0	0	0	78,80
JUN (vrtec)	43	0	0	0	96,26
JUN (kotlarna)	35	0	0	0	78,80
JUL (vrtec)	43	0	0	0	96,26
JUL (kotlarna)	35	0	0	0	78,80
AVG (vrtec)	43	0	0	0	96,26
AVG (kotlarna)	35	0	0	0	78,80
SEP (vrtec)	43	0	0	0	96,26
SEP (kotlarna)	35	0	0	0	78,80
OKT (vrtec)	19,1	0	0	0	56,50
OKT (kotlarna)	23,1	0	0	0	67,81
NOV (vrtec)	26,6	0	0	0	194,99
NOV (kotlarna)	23,4	0	0	0	171,83
DEC (vrtec)*		12992	40489	27497	6.606,75
DEC (kotlarna)*		19488	9572	-9916	154,29
SKUPAJ				24686	10.657,31

*Iz poročila za leto 2024

Slika 2.36 prikazuje rabo električne energije v obravnavanem objektu, in sicer od leta 2014 do leta 2024. Objekt se po energetske sanaciji kotlovnice v letu 2017 v celoti ogreva na električno energijo.



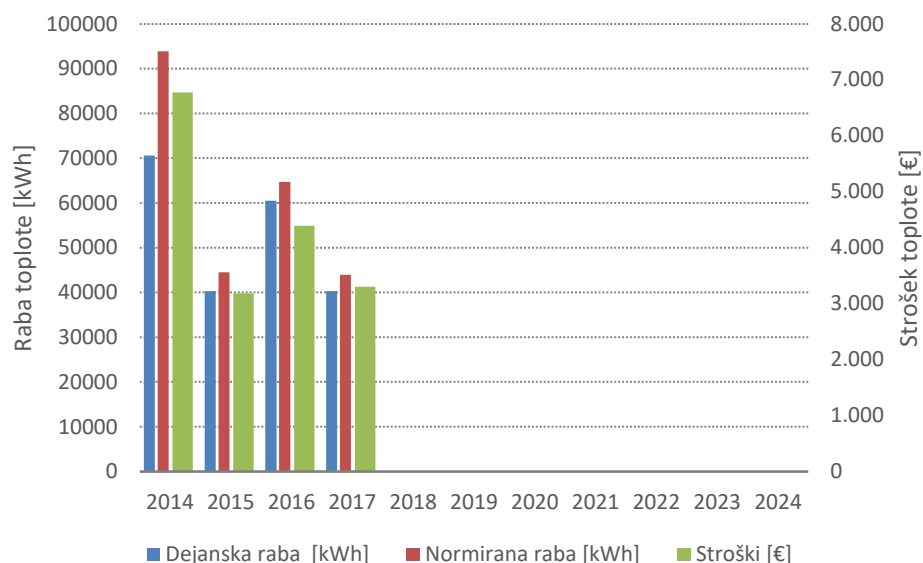
Slika 2.36: Raba električne energije od leta 2014 do leta 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Polžek Višnja Gora

Tabela 2.18 prikazuje podatke o količini toplote za ogrevanje v letu 2024 za objekt Vrtec Ivančna Gorica, enota Polžek Višnja Gora na podlagi odštevalnih števecov. Stroški za ogrevanje stavbe so bili v letu 2024 vključeni v ceno električne energije, in sicer znašajo 10.154,16 EUR.

Tabela 2.18: Dobava toplote za ogrevanje leta 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Polžek Višnja Gora

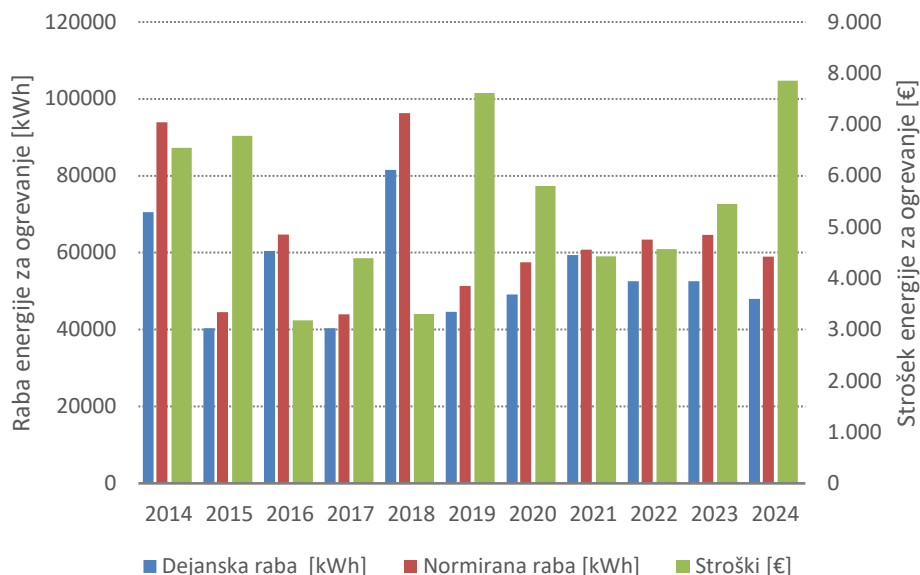
Datum odčitka	Električna energija TČ [kWh]	Toplota iz TČ za STV [MWh]	Toplota iz TČ za ogrevanje [MWh]	Toplota iz kotla [MWh]	Skupaj toplota [MWh]
31. 12. 2024	23505	9,772	38,240	0,000	48,012
Strošek	10.154,16¹			0,00	10.154,16

¹Pri preračunu je bila upoštevana cena 0,432 EUR/kWh (na osnovi cene celoletnih dobav električne energije v objekt).



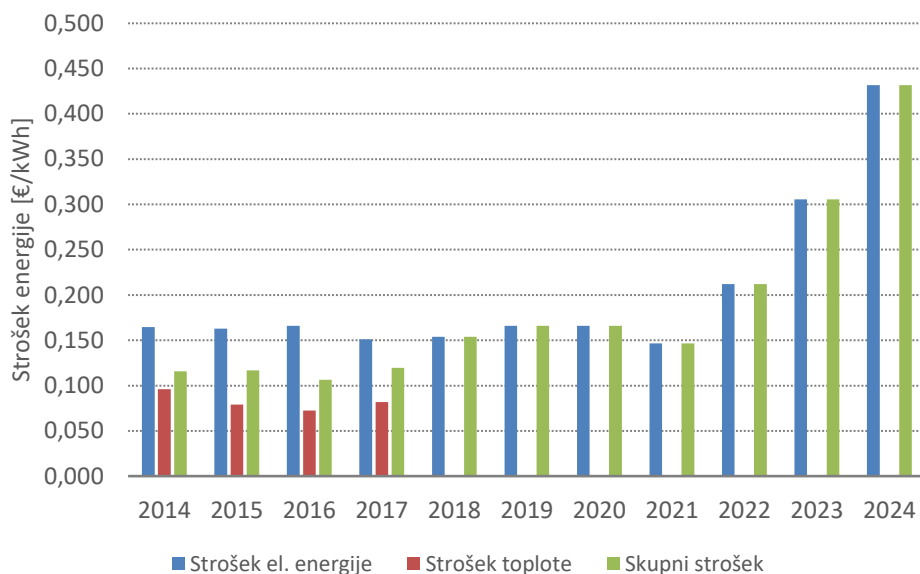
Slika 2.37: Raba toplote od leta 2014 do leta 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Polžek Višnja Gora

Slika 2.37 prikazuje rabo toplote na podlagi dobav goriva, normirano rabo, ki smo jo izračunali s pomočjo temperaturnega primanjkljaja ter skupne stroške za energijo. Iz slike je razvidno izrazito znižanje rabe energije po energetske sanaciji v letu 2014, in sicer kljub povečanju vrtca. Slika 2.38 prikazuje rabo energije za ogrevanje. Za leta od 2018 do 2024 smo pri preračunu upoštevali energijo, ki jo proizvede toplotna črpalka.



Slika 2.38: Raba energije za ogrevanje od leta 2014 do leta 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Polžek Višnja Gora

Slika 2.39 prikazuje strošek za kWh energije. Cena električne energije je bila v letu 2024 višja kot v preteklih letih.



Slika 2.39: Strošek za kWh energije – Vrtec Ivančna Gorica, enota Polžek Višnja Gora

2.12 VRTEC IVANČNA GORICA, ENOTA ČEBELICA ŠENTVID PRI STIČNI

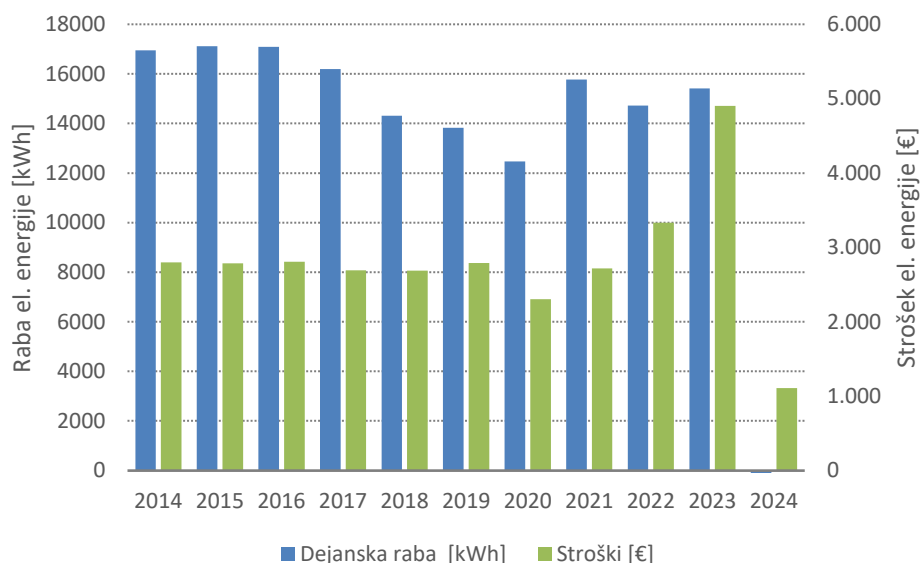
Tabela 2.19 prikazuje podatke o rabi električne energije objekta Vrtec Ivančna Gorica, enota Čebelica Šentvid pri Stični v letu 2024. Prikazani so mesečni podatki o obračunski moči, rabi električne energije tekom večje dnevne tarife (VT) in tekom manjše dnevne tarife (MT), skupna raba električne energije in stroški za električno energijo. Na objektu vgrajena sončna elektrarna je proizvedla več električne energije kot jo objekt rabi (negativna številka v tabeli), ki je bila oddana v elektroenergetsko omrežje.

Tabela 2.19: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - Vrtec Ivančna Gorica, enota Čebelica Šentvid pri Stični

Obdobje	Moč [kW]	Raba VT [kWh]	Raba MT [kWh]	Skupna raba [kWh]	Stroški z DDV [€]
JANUAR	35	246	305	551	221,55
FEBRUAR	35	0	0	0	78,80
MAREC	35	0	0	0	78,80
APRIL	35	0	0	0	78,80
MAJ	35	0	0	0	78,80
JUNIJ	35	0	0	0	78,80
JULIJ	35	0	0	0	78,80
AVGUST	35	0	0	0	78,80
SEPTEMBER	35	0	0	0	78,80
OKTOBER	13,4	0	0	0	40,45
NOVEMBER	15,1	0	0	0	111,73
DECEMBER*	0	4697	3038	-1659	103,86
SKUPAJ				-1108	1.108,03

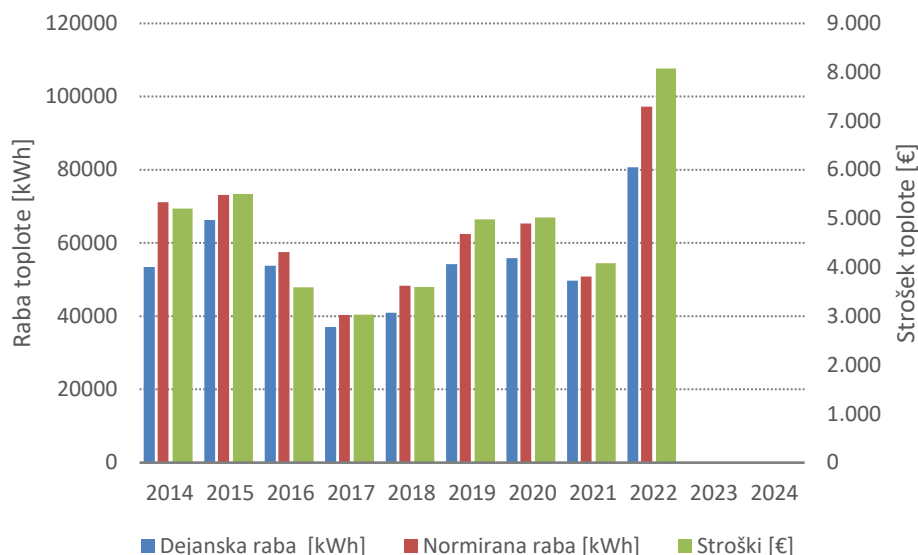
*Iz poročila za leto 2024

Slika 2.40 prikazuje rabo električne energije v analiziranem objektu za obdobje od leta 2014 do leta 2024.



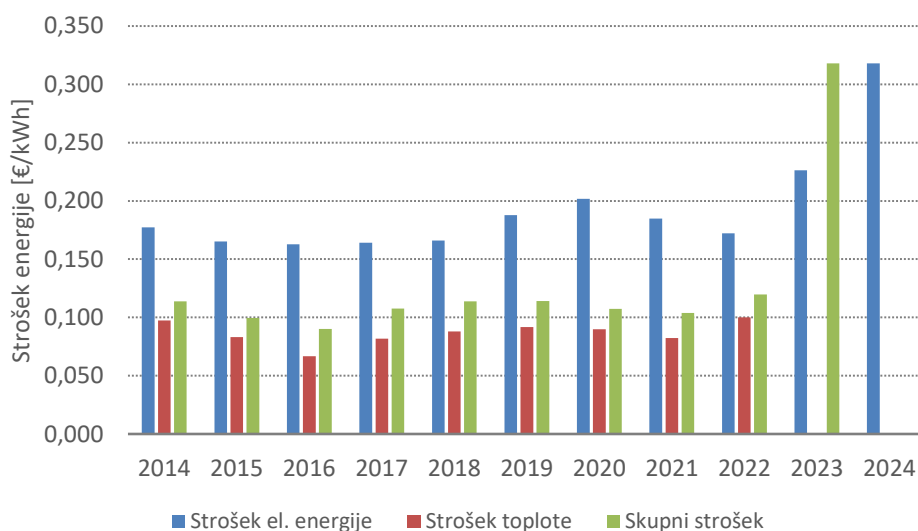
Slika 2.40: Raba električne energije od leta 2014 do leta 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Čebelica Šentvid pri Stični

V letu 2024 za objekt Vrtec Ivančna Gorica, enota Čebelica Šentvid pri Stični ni bilo dobav ELKO. V objekt je bila v sklopu energetske sanacije v letu 2023 vgrajena toplotna črpalka. Slika 2.41 prikazuje rabo toplote na podlagi dobav goriva, normirano rabo, ki smo jo izračunali s pomočjo temperaturnega primanjkljaja ter skupne stroške za energijo. Iz slike je razvidno izrazito znižanje rabe energije po energetske sanaciji v letih 2013 (menjava oken) in 2014 (izolacija sten).



Slika 2.41: Raba toplote od leta 2014 do leta 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Čebelica Šentvid pri Stični

Slika 2.42 prikazuje strošek za kWh energije. Ker sončna elektrarna v omrežje oddala več električne energije kot je bila celoletna raba, cene nismo izračunali.



Slika 2.42: Strošek za kWh energije – Vrtec Ivančna Gorica, enota Čebelica Šentvid pri Stični

2.13 VRTEC IVANČNA GORICA, ENOTA VIDEK ŠENTVID PRI STIČNI

Tabela 2.20 do Tabela 2.22 prikazuje podatke o rabi električne energije objekta Vrtec Ivančna Gorica, enota Videk Šentvid pri Stični v letu 2024 za vsa tri merilna mesta. Prikazani so mesečni podatki o obračunski moči, rabi električne energije tekom večje dnevne tarife (VT) in tekom manjše dnevne tarife (MT), skupna raba električne energije in podatek o stroških za električno energijo.

Tabela 2.20: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - Vrtec Ivančna Gorica, enota Videk Šentvid pri Stični

Obdobje	Moč [kW]	Raba VT [kWh]	Raba MT [kWh]	Skupna raba [kWh]	Stroški z DDV [€]
JANUAR	43	6021	3597	9618	2.340,69
FEBRUAR	43	448	382	830	319,99
MAREC	43	0	0	0	96,26
APRIL	43	0	0	0	96,26
MAJ	43	0	0	0	96,26
JUNIJ	43	0	0	0	96,26
JULIJ	43	0	0	0	96,26
AVGUST	43	0	0	0	96,26
SEPTEMBER	43	0	0	0	96,26
OKTOBER	37,2	0	0	0	107,76
NOVEMBER	41,6	0	0	0	303,59
DECEMBER		33633	68789	35156	8.698,93
SKUPAJ				45604	12.444,81

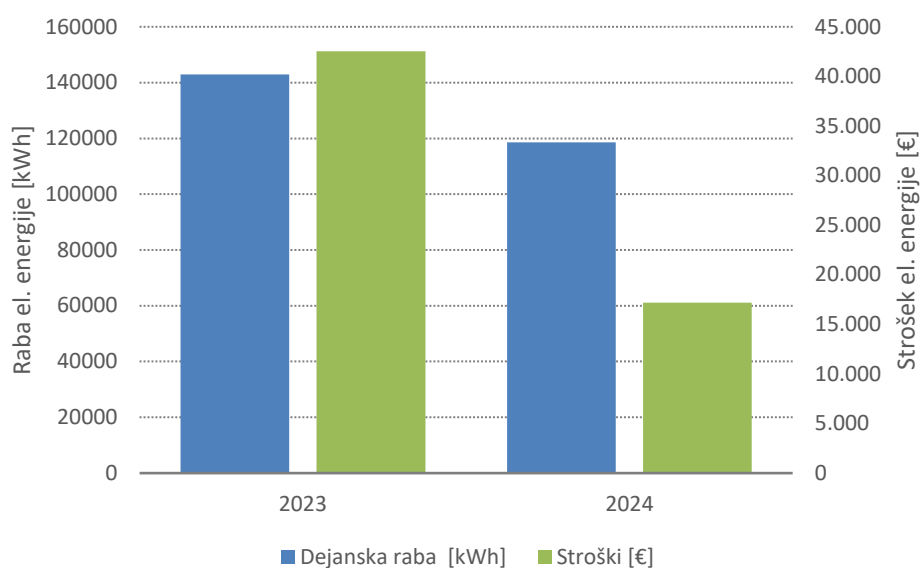
Tabela 2.25: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - Vrtec Ivančna Gorica, enota Videk Šentvid pri Stični

Obdobje	Moč [kW]	Raba VT [kWh]	Raba MT [kWh]	Skupna raba [kWh]	Stroški z DDV [€]
JANUAR	28	1810	303	2113	687,62
FEBRUAR	43	226	57	283	178,61
MAREC	43	0	0	0	96,26
APRIL	43	0	0	0	96,26
MAJ	43	0	0	0	96,26
JUNIJ	43	0	0	0	96,26
JULIJ	43	0	0	0	96,26
AVGUST	43	0	0	0	96,26
SEPTEMBER	43	0	0	0	96,26
OKTOBER	39,8	0	0	0	115,11
NOVEMBER	43	0	0	0	313,72
DECEMBER	0	33633	30938	64571	313,67
SKUPAJ				66967	2.282,59

Tabela 2.26: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - Vrtec Ivančna Gorica, enota Videk Šentvid pri Stični

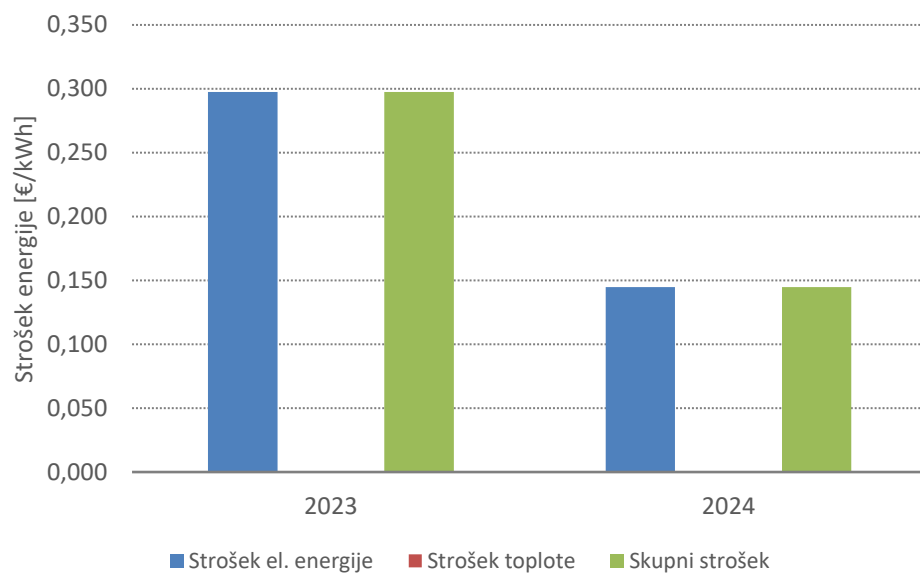
Obdobje	Moč [kW]	Raba VT [kWh]	Raba MT [kWh]	Skupna raba [kWh]	Stroški z DDV [€]
JANUAR	15	1690	783	2473	730,07
FEBRUAR	24	168	303	471	174,52
MAREC	24	0	0	0	54,80
APRIL	24	0	0	0	54,80
MAJ	24	0	0	0	54,80
JUNIJ	24	0	0	0	54,80
JULIJ	24	0	0	0	54,80
AVGUST	24	0	0	0	54,80
SEPTEMBER	24	0	0	0	54,80
OKTOBER	24	0	0	0	70,38
NOVEMBER	24	0	0	0	176,17
DECEMBER		18973	22041	3068	910,77
SKUPAJ				6012	2.445,47

Slika 2.43 prikazuje rabo električne energije v analiziranem objektu od leta 2023 do leta 2024 in letni strošek za električno energijo.



Slika 2.43: Raba električne od leta 2023 do leta 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Videk Šentvid pri Stični

Slika 2.42 prikazuje strošek za kWh energije. Električna energija je cenejša kot je bila v preteklih letih.



Slika 2.44: Strošek za kWh energije – Vrtec Ivančna Gorica, enota Videk Šentvid pri Stični

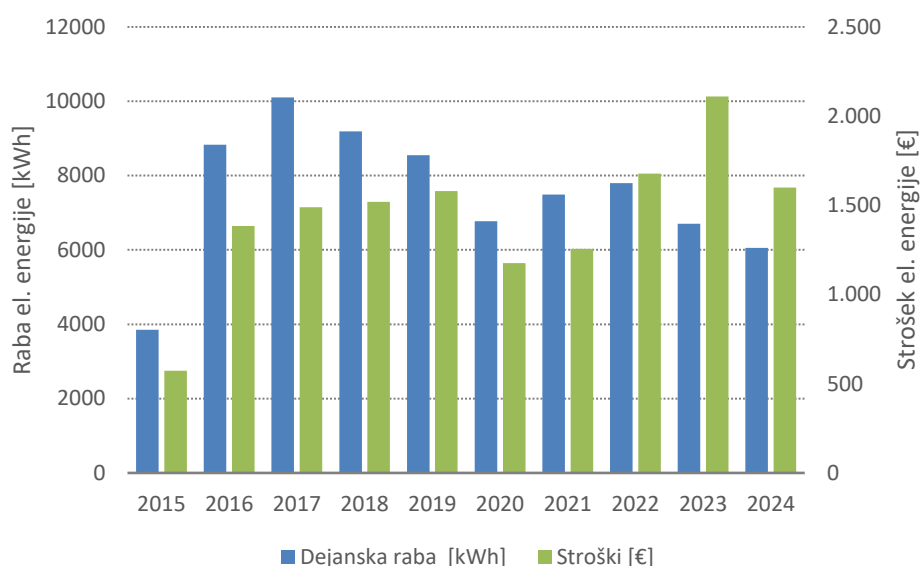
2.14 VRTEC IVANČNA GORICA, ENOTA SONČEK ZAGRADEC

Tabela 2.21 prikazuje podatke o rabi električne energije za objekt Vrtec Ivančna Gorica, enota Sonček Zagradec v letu 2024. Prikazani so mesečni podatki o obračunski moči, rabi električne energije (enotna tarifa), skupna raba električne energije in stroški za električno energijo.

Tabela 2.21: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - Vrtec Ivančna Gorica, enota Sonček Zagradec

Obdobje	Moč [kW]	Raba ET [kWh]	Skupna raba [kWh]	Stroški z DDV [€]
JANUAR	17	459	459	164,89
FEBRUAR	17	431	431	157,09
MAREC	17	476	476	122,63
APRIL	17	524	524	131,25
MAJ	17	557	557	137,18
JUNIJ	17	559	559	137,54
JULIJ	17	453	453	118,50
AVGUST	17	532	532	132,69
SEPTEMBER	17	611	611	146,89
OKTOBER	7,3	600	600	112,88
NOVEMBER	7,3	475	475	126,26
DECEMBER	6,3	381	381	112,08
SKUPAJ			6058	1.599,88

Slika 2.45 prikazuje rabo električne energije od leta 2015 do leta 2024.



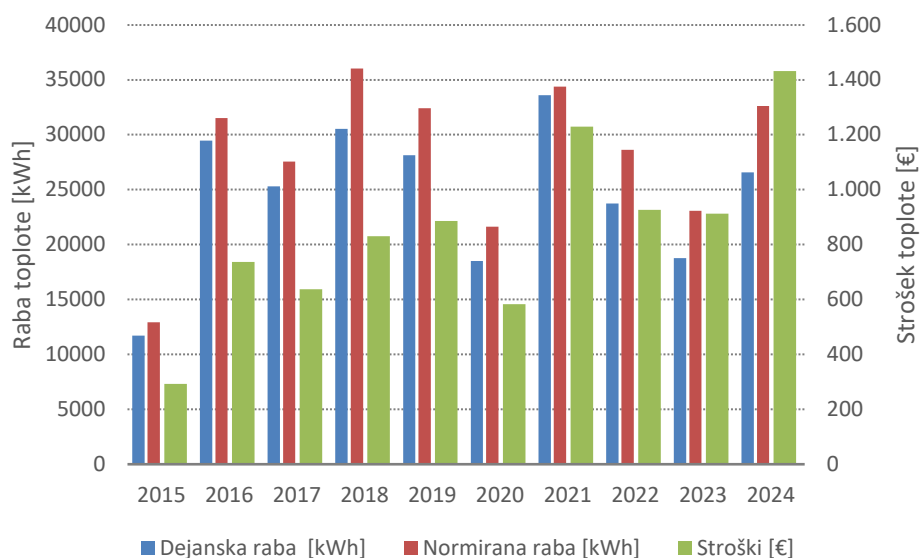
Slika 2.45: Raba električne energije od leta 2015 do leta 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Sonček Zagradec

Tabela 2.22 prikazuje podatke o dobavljeni količini toplote za ogrevanje v letu 2024 za Vrtec Ivančna Gorica, enota Sonček Zagradec, ki je pridobljena iz lesne biomase.

Tabela 2.22: Dobava toplote za ogrevanje v letu 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Sonček Zagradec

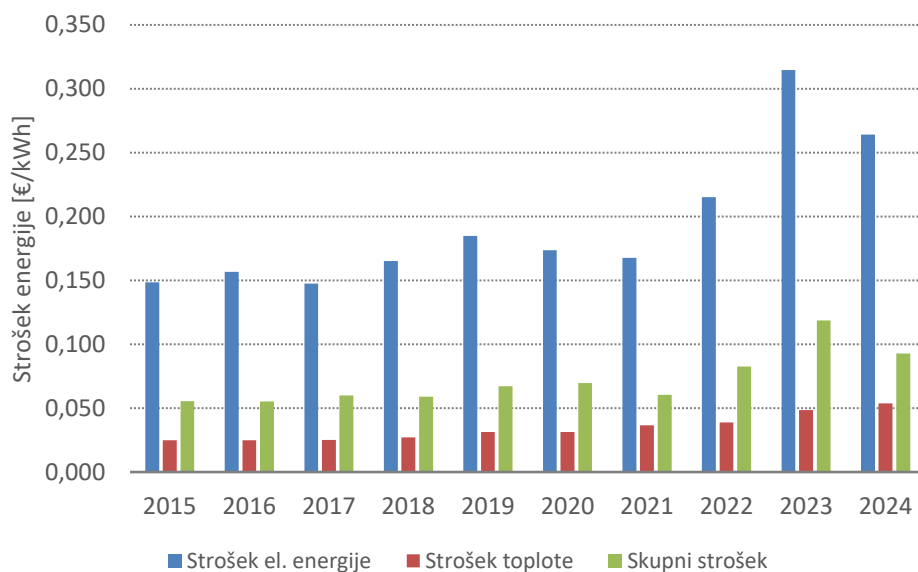
Obdobje dobave	Raba toplote [MWh]	Stroški z DDV [€]
JANUAR	5,52	297,66
FEBRUAR	4,42	238,34
MAREC	3,57	192,51
APRIL	1,07	57,70
MAJ	1,07	57,70
JUNIJ	0,00	0,00
JULIJ	0,00	0,00
AVGUST	0,00	0,00
SEPTEMBER	0,00	0,00
OKTOBER	0,00	0,00
NOVEMBER	1,14	61,47
DECEMBER	9,77	526,84
SKUPAJ	26,56	1.432,22

Slika 2.46 prikazuje rabo toplote na podlagi dobav toplote, normirano rabo, ki smo jo izračunali s pomočjo temperaturnega primanjkljaja ter skupne stroške za energijo.



Slika 2.46: Raba toplote od leta 2015 do leta 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Sonček Zagradec

Slika 2.47 prikazuje strošek za kWh energije za analizirani objekt.



Slika 2.47: Strošek za kWh energije – Vrtec Ivančna Gorica, enota Sonček Zagradec

Zanimiva je primerjava stroškov na kWh električne energije z objektom OŠ Zagradec, ki ga prikazuje slika 2.26, ki uporablja dvotarifno merjenje električne energije. Ugotovimo lahko, da je strošek električne energije pri enotarifnem enak kot pa pri dvotarifnem merjenju.

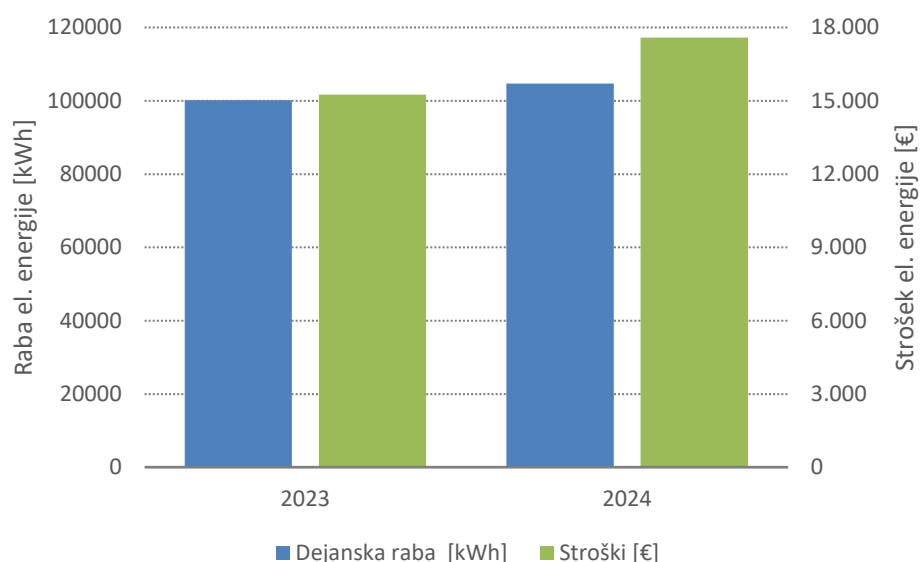
2.15 HIŠA KRANJSKE ČEBELE VIŠNJA GORA

Tabela 2.19 prikazuje podatke o rabi električne energije objekta Hiša kranjske čebele Višnja Gora v letu 2024. Prikazani so mesečni podatki o obračunski moči, rabi električne energije tekom večje dnevne tarife (VT) in tekom manjše dnevne tarife (MT), skupni rabi električne energije in stroških za električno energijo.

Tabela 2.23: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 – Hiša kranjske čebele Višnja Gora

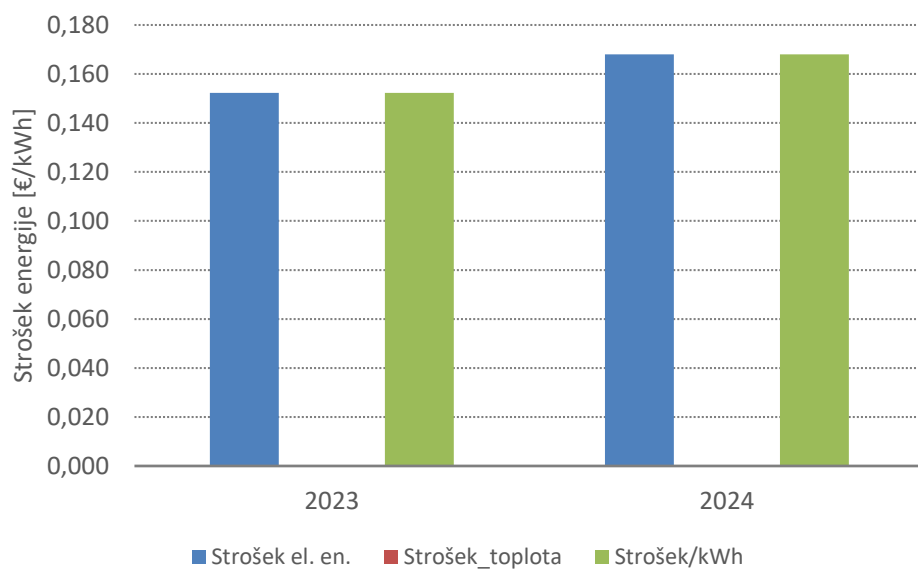
Obdobje	Moč [kW]	Raba VT [kWh]	Raba MT [kWh]	Skupna raba [kWh]	Stroški z DDV [€]
JANUAR	43	5575	6082	11657	1.869,01
FEBRUAR	43	4262	4538	8800	1.419,92
MAREC	43	3844	4138	7982	1.295,71
APRIL	43	3498	3156	6654	1.108,40
MAJ	43	3464	3333	6797	1.125,50
JUNIJ	43	3837	4131	7968	1.293,59
JULIJ	43	5352	3966	9318	1.534,13
AVGUST	43	5003	4901	9904	1.595,17
SEPTEMBER	43	3222	3755	6977	1.354,30
OKTOBER	32	3409	3649	7058	1.182,08
NOVEMBER	32	4839	4538	9377	1.686,38
DECEMBER	32	6668	5507	12175	2.119,97
SKUPAJ				104667	17.584,17

Slika 2.40 prikazuje rabo električne energije v analiziranem objektu od leta 2023 do leta 2024.



Slika 2.48: Raba električne energije od leta 2023 do leta 2024 – Hiša kranjske čebele Višnja Gora

Raba toplote je vključena v rabi električne energije (objekt se ogreva s pomočjo toplotne črpalke). Slika 2.42 prikazuje strošek za kWh energije. Električna energija je bila v letu 2024 dražja kot je bila v preteklem letu.



Slika 2.49: Strošek za kWh energije – Hiša kranjske čebele Višnja Gora

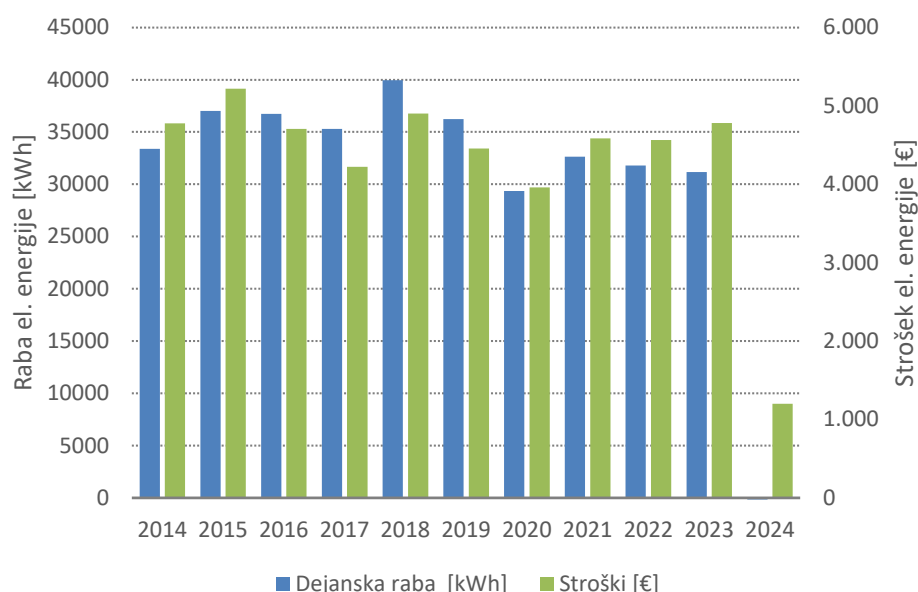
2.16 MESTNA KNJIŽNICA GROSUPLJE, ENOTA IVANČNA GORICA

Tabela 2.24 prikazuje podatke o rabi električne energije za objekt Mestna knjižnica Grosuplje, enota Ivančna Gorica v letu 2024. Prikazani so mesečni podatki o obračunski moči, rabi električne energije, skupna raba električne energije in stroški za električno energijo.

Tabela 2.24: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 – Mestna knjižnica Grosuplje, enota Ivančna Gorica

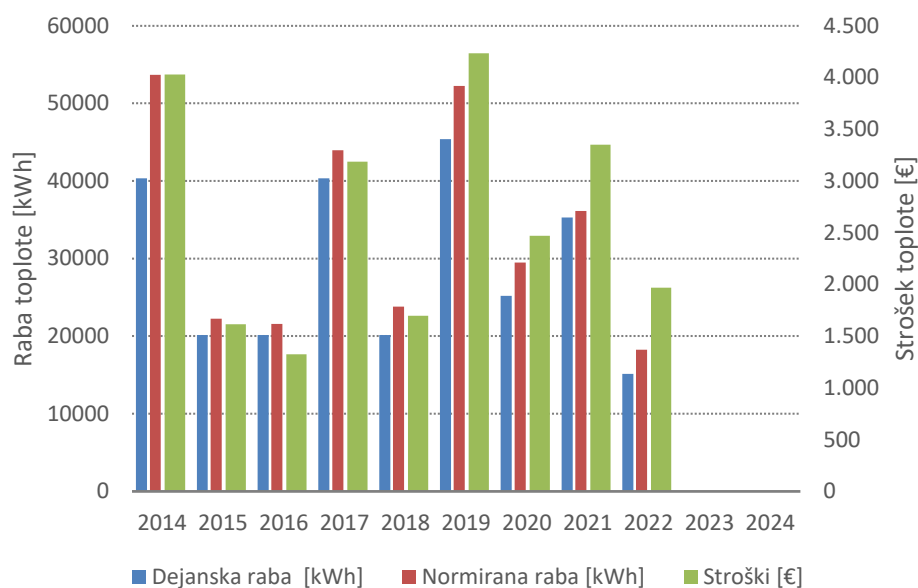
Obdobje	Moč [kW]	ET oddaja [kWh]	ET raba [kWh]	Skupna raba [kWh]	Stroški z DDV [€]
JANUAR	43	0	0	0	95,06
FEBRUAR	43	0	0	0	95,06
MAREC	43	0	0	0	95,06
APRIL	43	0	0	0	95,06
MAJ	43	0	0	0	95,06
JUNIJ	43	0	0	0	95,06
JULIJ	43	0	0	0	95,06
AVGUST	43	0	0	0	95,06
SEPTEMBER	43	0	0	0	95,06
OKTOBER	15,6	0	0	0	45,51
NOVEMBER	18,8	0	0	0	137,32
DECEMBER	0	16906	16370	-536	162,59
SKUPAJ				-536	1.200,93

Slika 2.50 prikazuje rabo električne energije v analiziranem objektu od leta 2014 do leta 2024 ter pripadajoče stroške.



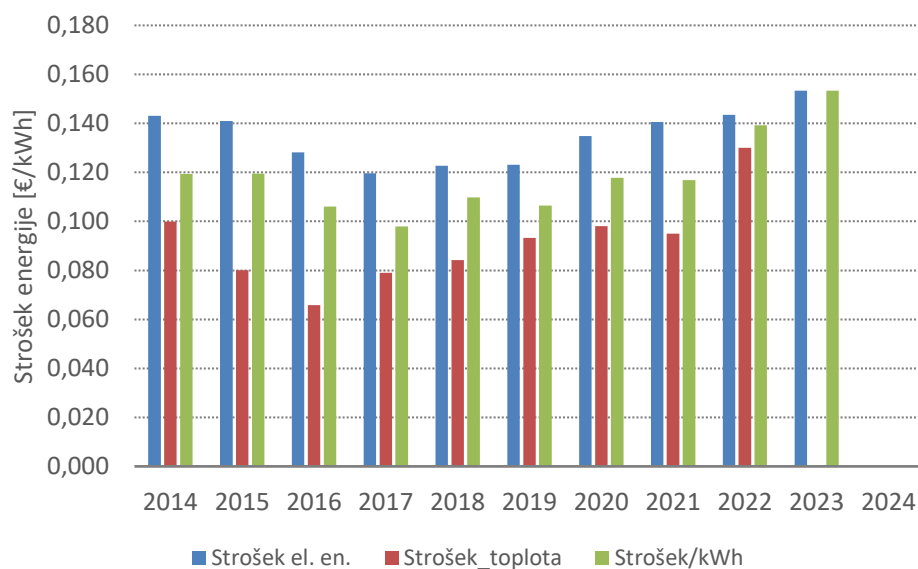
Slika 2.50: Raba električne energije od leta 2014 do leta 2024 – Mestna knjižnica Grosuplje, enota Ivančna Gorica

Slika 2.51 prikazuje rabo toplote na podlagi dobav goriva, normirano rabo, ki smo jo izračunali s pomočjo temperaturnega primanjkljaja ter skupne stroške za energijo. Od leta 2014 dalje je raba energije zaradi energetske sanacije objekta bistveno nižja. Od leta 2023 za ogrevanje objekta skrbi toplotna črpalka.



Slika 2.51: Raba toplote od leta 2014 do leta 2024 – Mestna knjižnica Grosuplje, enota Ivančna Gorica

Slika 2.52 prikazuje strošek za kWh energije. Ker je objekt v omrežje oddal več energije kot jo je rabil, cena za leto 2024 ni izračunana.



Slika 2.52: Strošek za kWh energije – Mestna knjižnica Grosuplje, enota Ivančna Gorica

2.17 ZDRAVSTVENI DOM IVANČNA GORICA

Tabela 2.25 in Tabela 2.26 prikazujeta podatke o rabi električne energije za objekt Zdravstveni dom Ivančna Gorica v letu 2024 za obe merilni mesti. Prikazani so mesečni podatki o obračunski moči, rabi električne energije tekom večje dnevne tarife (VT) in tekom manjše dnevne tarife (MT), skupna raba električne energije in stroški za električno energijo.

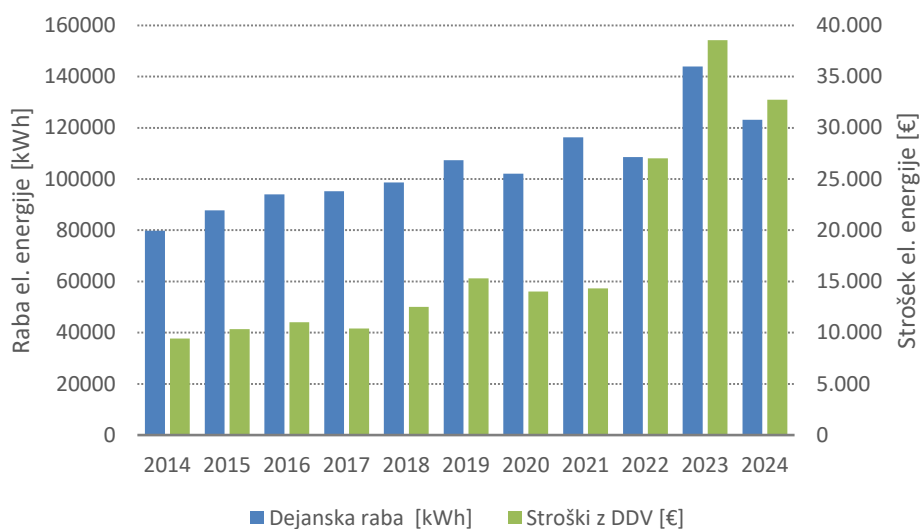
Tabela 2.25: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - Zdravstveni dom Ivančna Gorica

Obdobje	Moč [kW]	Raba VT [kWh]	Raba MT [kWh]	Skupna raba [kWh]	Stroški z DDV [€]
JANUAR	43	6333	3814	10147	2.728,50
FEBRUAR	43	5366	3346	8712	2.351,20
MAREC	43	5753	3891	9644	2.580,37
APRIL	43	5672	3331	9003	2.434,95
MAJ	43	6143	4135	10278	2.744,61
JUNIJ	43	6694	4914	11608	3.071,56
JULIJ	43	9087	4442	13529	3.649,00
AVGUST	43	7481	4496	11977	3.204,04
SEPTEMBER	43	6566	3335	9901	2.690,09
OKTOBER	37,3	6025	3293	9318	2.300,32
NOVEMBER	37,3	5739	3440	9179	2.421,41
DECEMBER	37,3	5817	4046	9863	2.562,82
SKUPAJ				123159	32.738,89

Tabela 2.26: Mesečni podatki rabe električne energije za leto 2024 - Zdravstveni dom Ivančna Gorica

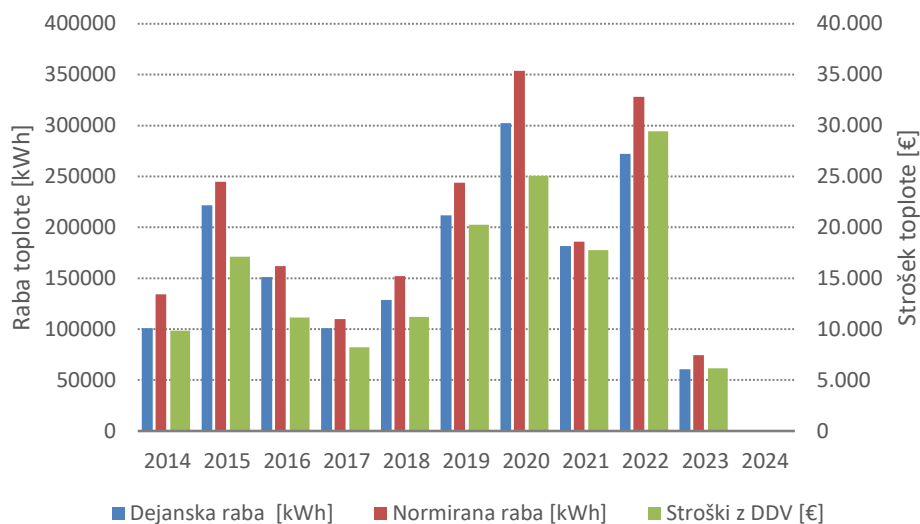
Obdobje	Moč [kW]	Raba VT [kWh]	Raba MT [kWh]	Skupna raba [kWh]	Stroški z DDV [€]
JANUAR	43	6515	3408	9923	2.535,76
FEBRUAR	43	6358	3569	9927	2.524,85
MAREC	43	6985	3249	10234	2.633,20
APRIL	43	5627	4018	9645	2.413,74
MAJ	43	6926	4015	10941	2.770,56
JUNIJ	43	8288	3880	12168	3.474,21
JULIJ	43	8957	5148	14105	3.962,56
AVGUST	43	9671	6755	16426	4.540,44
SEPTEMBER	43	8111	4820	12931	3.655,99
OKTOBER	43	6819	4132	10951	3.106,21
NOVEMBER	43	6135	3601	9736	2.777,90
DECEMBER	79	8975	8024	16999	4.166,00
SKUPAJ				143986	38.561,43

Slika 2.53 prikazuje rabo električne energije v analiziranem objektu od leta 2013 do leta 2024 ter pripadajoče stroške.



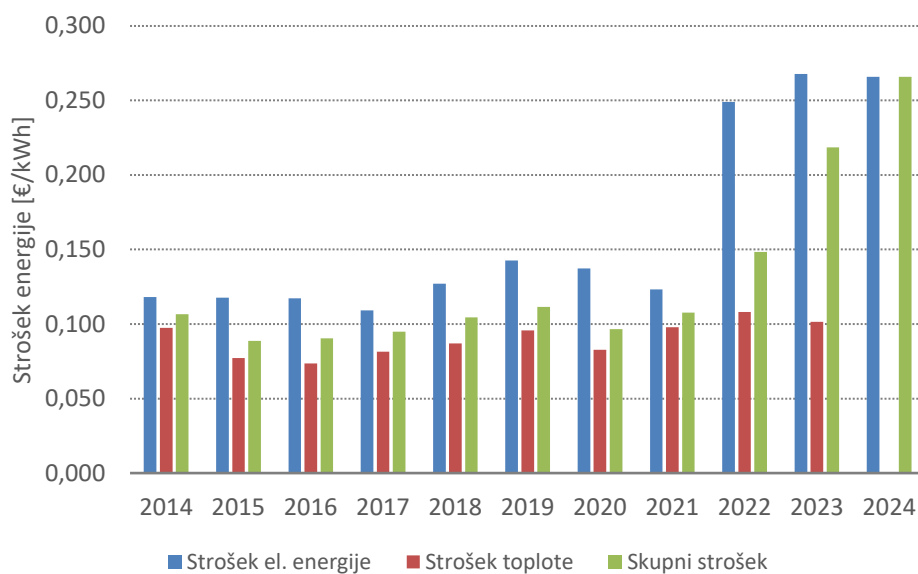
Slika 2.53: Raba električne energije od leta 2014 do leta 2024 – Zdravstveni dom Ivančna Gorica

Slika 2.54 prikazuje rabo toplote na podlagi dobav goriva, normirano rabo, ki smo jo izračunali s pomočjo temperaturnega primanjkljaja ter skupne stroške za energijo.



Slika 2.54: Raba toplote od leta 2014 do leta 2024 – Zdravstveni dom Ivančna Gorica

Slika 2.55 prikazuje strošek za kWh energije. Električna energija je bila v letu 2024 na ravni cene iz leta 2023.



Slika 2.55: Strošek za kWh energije – Zdravstveni dom Ivančna Gorica

3 ANALIZA STANJA

Tabela 3.1 prikazuje zbrane podatki o rabi energije posameznega objekta za leto 2024. V tabeli je prav tako izračunan energijski kazalnik specifične rabe dovedene energije na enoto površine za posamezno stavbo, z upoštevanjem rabe energije v letu 2024. Z rdečo barvo in negativnim predznakom so označeni objekti, ki so v omrežje oddali več energije kot so jo rabili.

Tabela 3.1: Pregled rabe energije po objektih za leto 2024

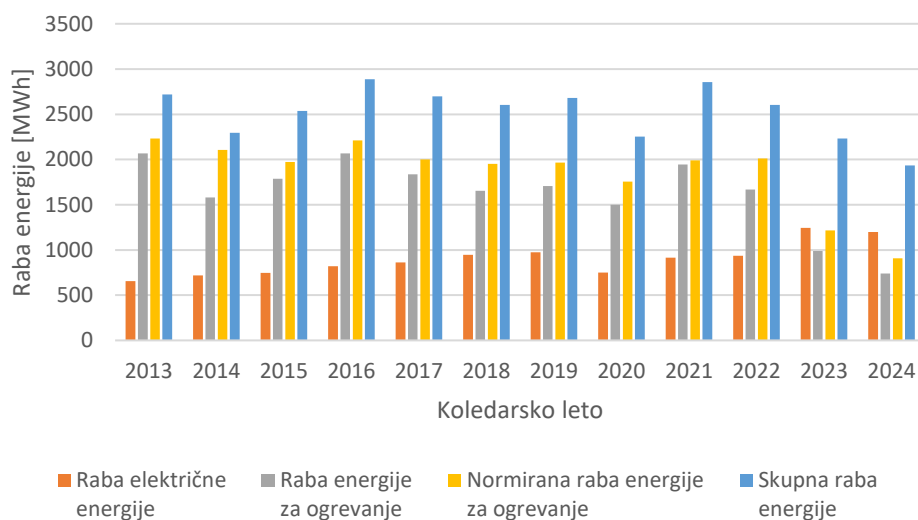
Objekt	Raba električne energije [kWh/leto]	Raba energije za ogrevanje [kWh/leto]	Skupna raba energije [kWh/leto]	Energijski kazalnik stavbe za leto 2024 [kWh/m ²]
OŠ Stična, matična šola	199995	451190	651185	108,53
OŠ Stična, PŠ Višnja Gora ¹	138075	0	138075	62,45
OŠ Zagradec, PŠ Krka in Vrtec Ivančna Gorica, enota Krka ¹	50388	0	50388	44,2
OŠ Stična, PŠ Muljava ¹	20528	0	20528	31,58
OŠ Stična, PŠ Stična in Vrtec Ivančna Gorica, enota Miška Stična ¹	36455	0	36455	61,06
OŠ Zagradec, PŠ Ambrus ¹	11309	0	11309	25,83
OŠ Zagradec, matična šola	100864	151230	252094	65,99
OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični, matična šola ¹	192414	0	192414	43,69
OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični, PŠ Temenica ¹	-3515	0	-3515	-17,91
Vrtec Ivančna Gorica, enota Marjetica Ivančna Gorica	70424	109520	179944	116,17
Vrtec Ivančna Gorica, enota Polžek Višnja Gora ¹	24686	0	24686	35,17
Vrtec Ivančna Gorica, enota Čebelica Šentvid pri Stični ¹	-1108	0	-1108	-3,33
Vrtec Ivančna Gorica, enota Sonček Zagradec	6058	26560	32618	86,52
Mestna knjižnica Grosuplje, enota Ivančna Gorica ¹	-536	0	-536	-0,95
Zdravstveni dom Ivančna Gorica ¹	123159	0	123159	102,63
Hiša kranjske čebele ¹	104667	0	104667	184,92
Vrtec Ivančna Gorica, enota Videk Šentvid pri Stični ¹	118583	0	118583	72,17

¹Raba energije za ogrevanje je vključena v dobavo električne energije, ker za ogrevanje objekta skrbi toplotna črpalka.

V nadaljevanju je za vsak objekt prikazan kazalnik dovedene energije, namenjene pretvorbi v toploto in kazalnik dovedene električne energije za leto 2024.

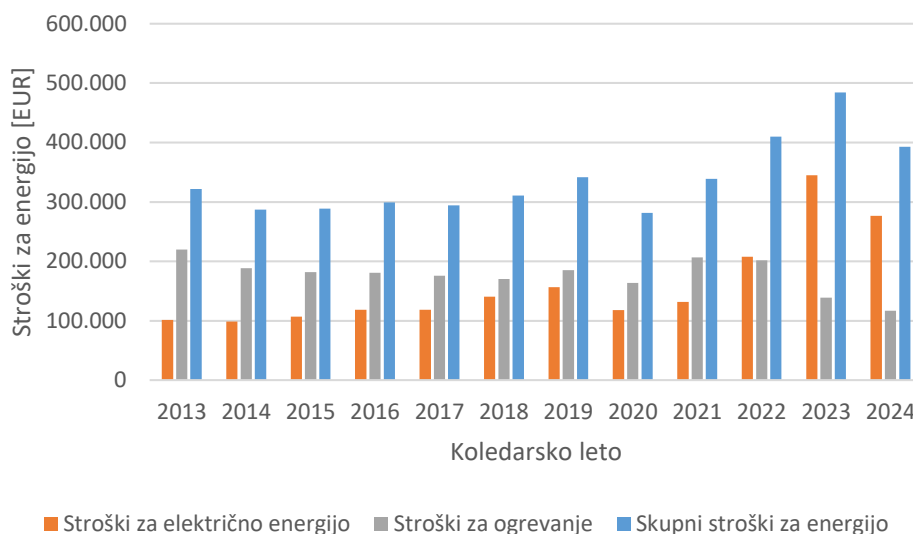
4 PREGLED KAZALNIKOV OD LETA 2011 DALJE

Slika 4.1 prikazuje rabo dovedene energije v objektih Občine Ivančna Gorica, ki so vključeni v energetska upravljanje, in sicer od leta 2013 dalje. V letu 2023 sta bila med objekte prvič vključena Hiša kranjske čebele in Vrtec Ivančna Gorica, enota Videk. Iz grafa je razvidno, da se je z energetskimi sanacijami nižalo skupno rabo energije v objektih. S preходом s fosilnih goriv (ELKO) na okolju prijaznejše tehnologije (toplotne črpalke, ogrevanje na biomaso) se nekoliko spreminja razmerje med rabo električne energije in dobavo toplote, in sicer v smeri višanja rabe električne energije. Skupna raba energije v vseh objektih je bila v letu 2024 1936,1 MWh, skupni strošek za energijo pa 393.066,49 EUR (z DDV).



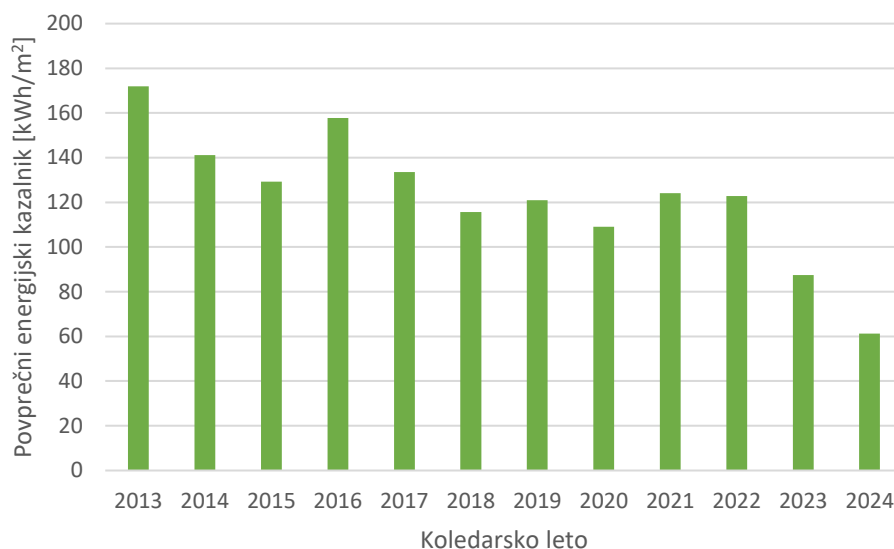
Slika 4.1: Raba energije v vseh analiziranih objektih Občine Ivančna Gorica

Slika 4.2 prikazuje kumulativne stroške za energijo v analiziranih objektih od leta 2013 dalje. Stroški za energijo so bili v letu 2024 nižji od stroškov v letu 2022 in 2023.



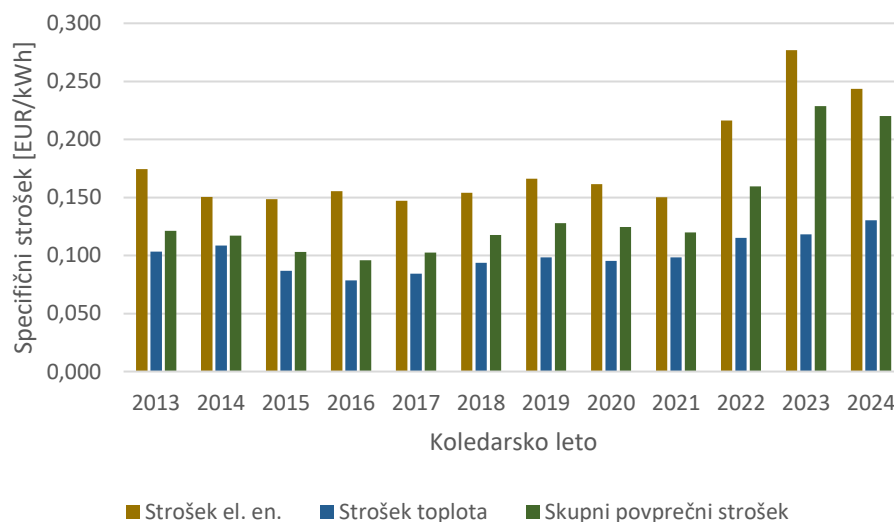
Slika 4.2: Stroški za energijo v vseh analiziranih objektih Občine Ivančna Gorica

Slika 4.3 prikazuje povprečno rabo dovedene energije na kvadratni meter uporabne površine vseh analiziranih stavb. **Z uspešno izvedenimi energetske sanacijami smo jo uspeli znižati z okoli 178 kWh/m² na 61,2 kWh/m².** Če upoštevamo povprečno ceno energije iz leta 2024 in rabo energije iz leta 2011, bi bil strošek za energijo (brez upoštevanja povečanja objektov, brez Vrtca Videk, brez Hiše Kranjske čebele) okoli 641.700 EUR/letno.



Slika 4.3: Povprečna raba energije v vseh analiziranih objektih Občine Ivančna Gorica

Slika 4.4 prikazuje specifični povprečni strošek energije za analizirane objekte. V letu 2024 je bila električna energija dražja kot v preteklih letih, prav tako se je zvišal specifični strošek toplote.



Slika 4.4: Specifični strošek energije v vseh analiziranih objektih Občine Ivančna Gorica

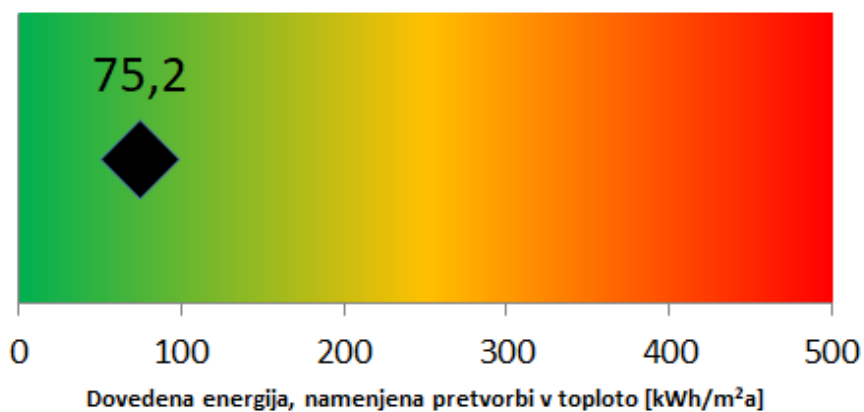
Tabela 4.1 prikazuje skupno rabo energije ter skupne stroški za energijo od leta 2011 dalje za vse objekte.

Tabela 4.1: Pregled rabe energije po objektih od leta 2011 dalje

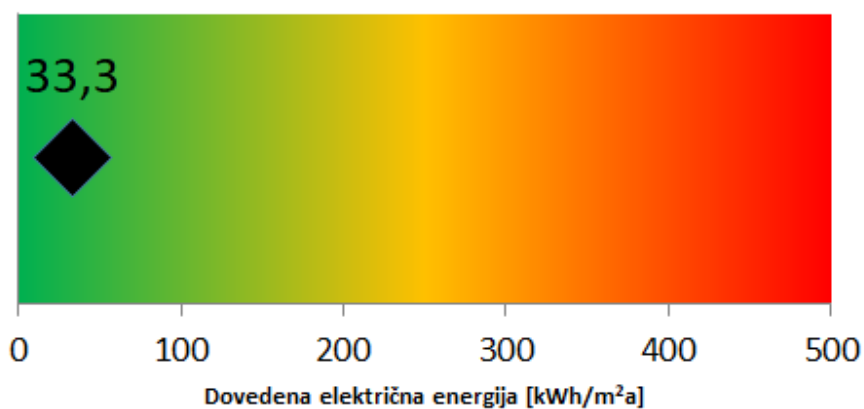
Leto	Skupna raba energije [MWh]	Skupni stroški za energijo [EUR]
2011	2915	312.295,55
2012	2838	328.108,68
2013	2719	321.712,57
2014	2295	286.922,32
2015	2536	288.524,15
2016	2887	299.215,33
2017	2699	294.037,11
2018	2603	310.866,21
2019	2682	341.542,35
2020	2252	281.661,24
2021	2857	338.719,58
2022	2604	409.884,36
2023	2232	483.971,70
2024	1936	393.066,49

5 GRAFIČNI PRIKAZ ENERGETSKIH KARAKTERISTIK STAVB

5.1 OŠ STIČNA, MATIČNA ŠOLA



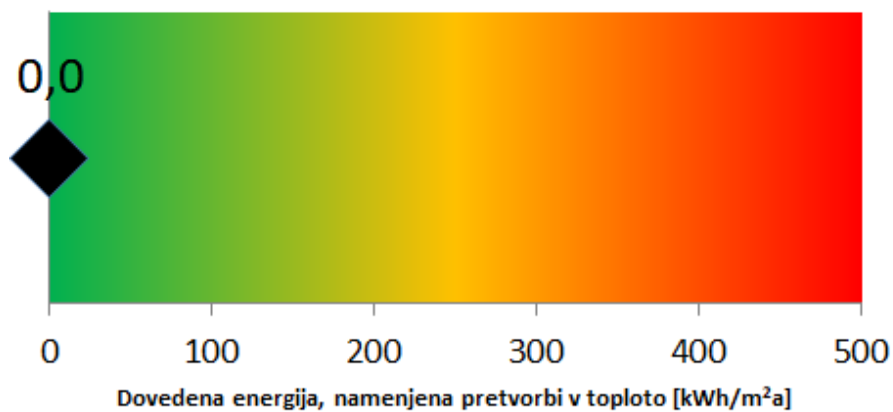
Slika 5.1: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – OŠ Stična, matična šola



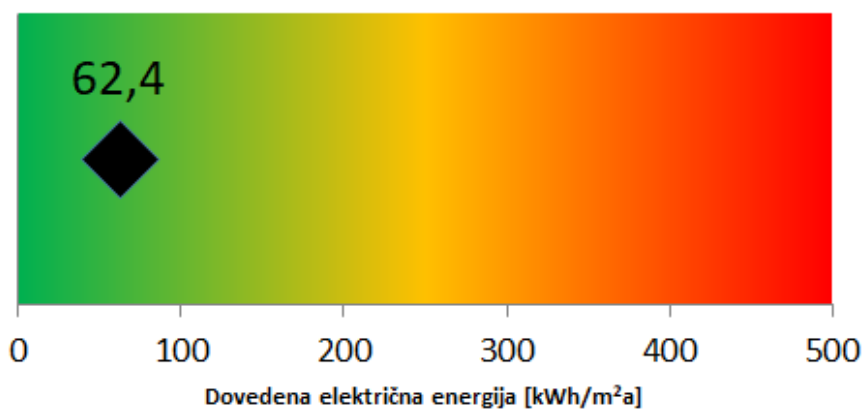
Slika 5.2: Dovedena električna energija za leto 2024 – OŠ Stična, matična šola

5.2 OŠ STIČNA, PŠ VIŠNJA GORA

Kazalnik je izračunan za površino objekta 2211 m².

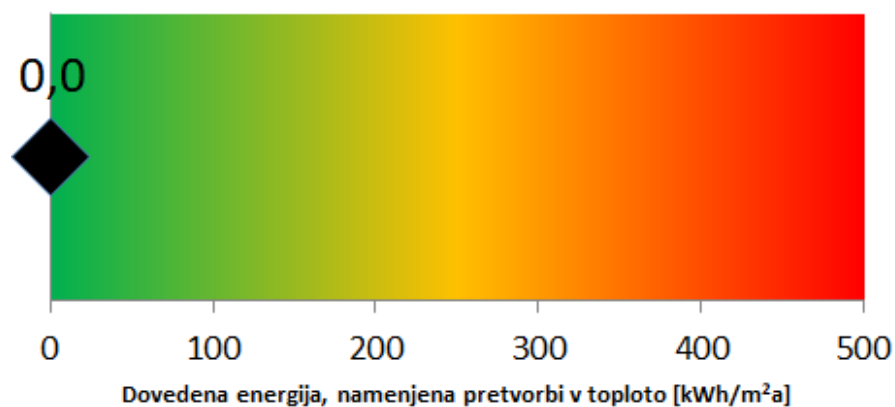


Slika 5.3: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – OŠ Stična, PŠ Višnja Gora

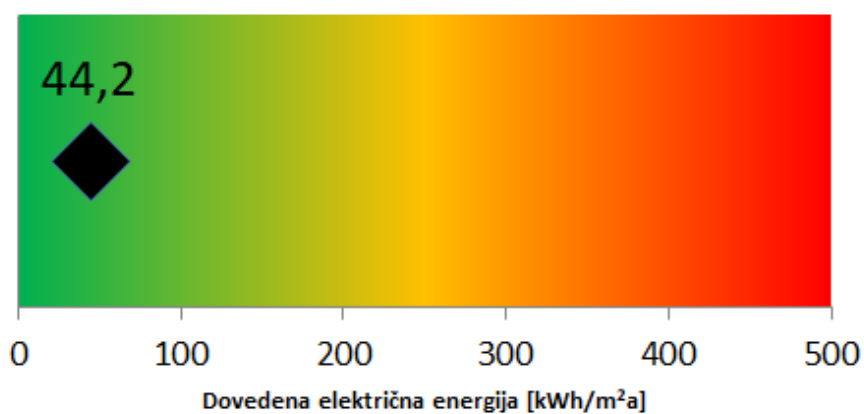


Slika 5.4: Dovedena električna energija za leto 2024 – OŠ Stična, PŠ Višnja Gora

5.3 OŠ ZAGRADEC, PŠ KRKA IN VRTEC IVANČNA GORICA, ENOTA KRKA

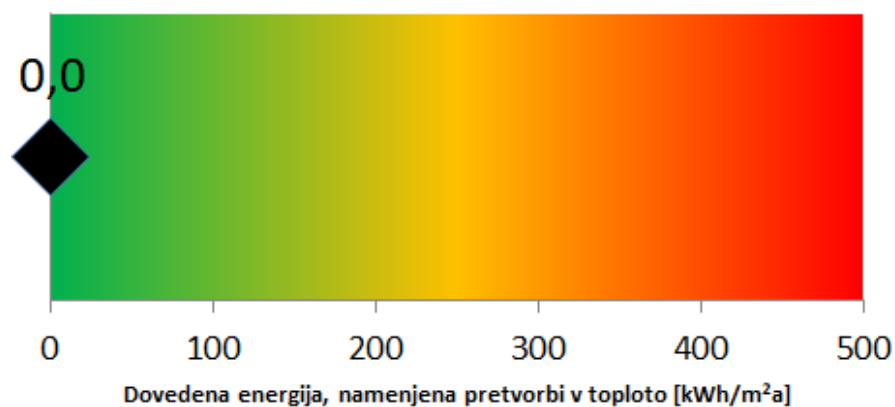


Slika 5.5: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – OŠ Zagradec, PŠ Krka in Vrtec Ivančna Gorica, enota Krka



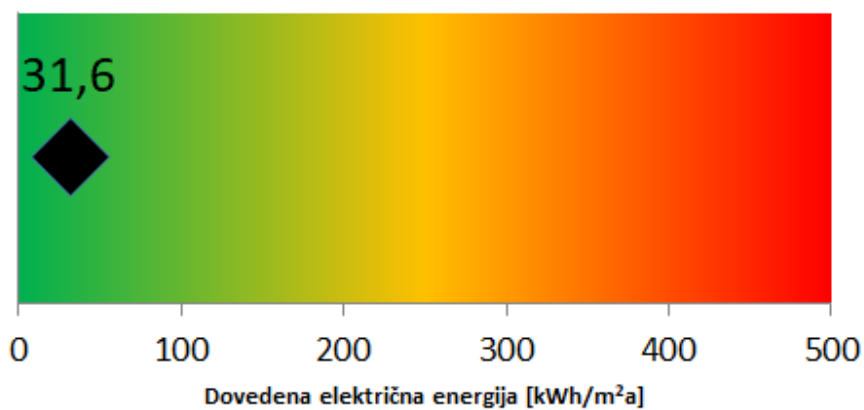
Slika 5.6: Dovedena električna energija za leto 2024– OŠ Zagradec, PŠ Krka in Vrtec Ivančna Gorica, enota Krka

5.4 OŠ STIČNA, PŠ MULJAVA



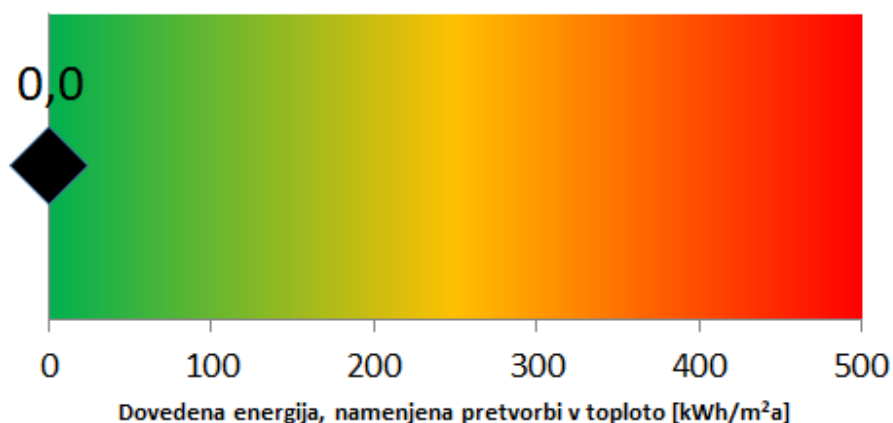
Slika 5.7: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – OŠ Stična, PŠ Muljava

Raba energije za ogrevanje je vključena v dobavo električne energije, saj za ogrevanje objekta skrbi toplotna črpalka v bivalentnem načinu delovanja, skupaj s kotlom na ELKO.



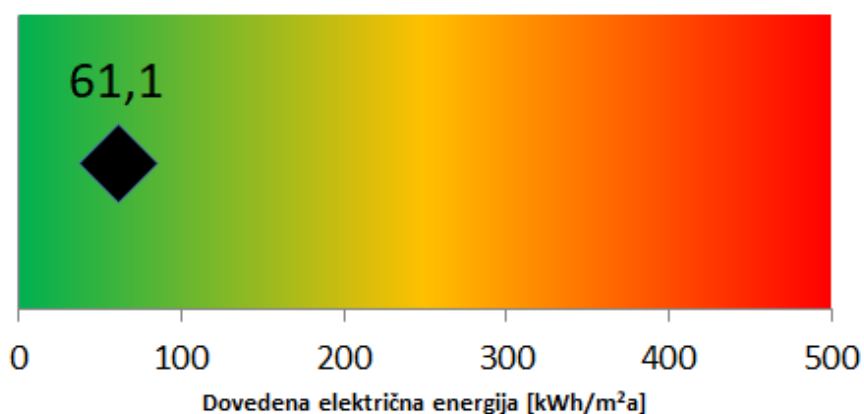
Slika 5.8: Dovedena električna energija za leto 2024 – OŠ Stična, PŠ Muljava

5.5 OŠ STIČNA, PŠ STIČNA IN VRTEC IVANČNA GORICA, ENOTA MIŠKA STIČNA



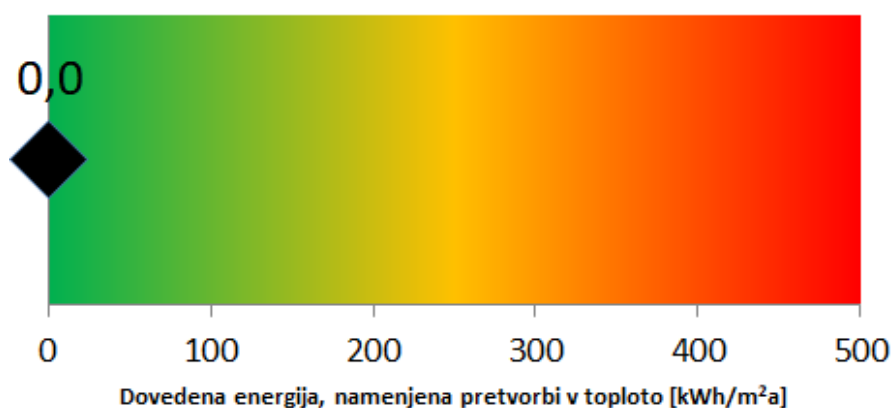
Slika 5.9: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – OŠ Stična, PŠ Stična in Vrtec Ivančna Gorica, enota Miška Stična

Raba energije za ogrevanje je vključena v dobavo električne energije, saj za ogrevanje objekta skrbi toplotna črpalka v bivalentnem načinu delovanja, skupaj s kotlom na ELKO.



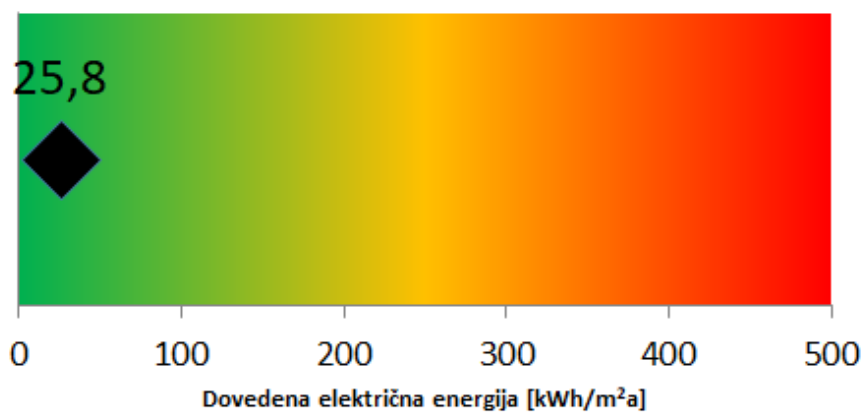
Slika 5.10: Dovedena električna energija za leto 2024 – OŠ Stična, PŠ Stična in Vrtec Ivančna Gorica, enota Miška Stična

5.6 OŠ ZAGRADEC, PŠ AMBRUS



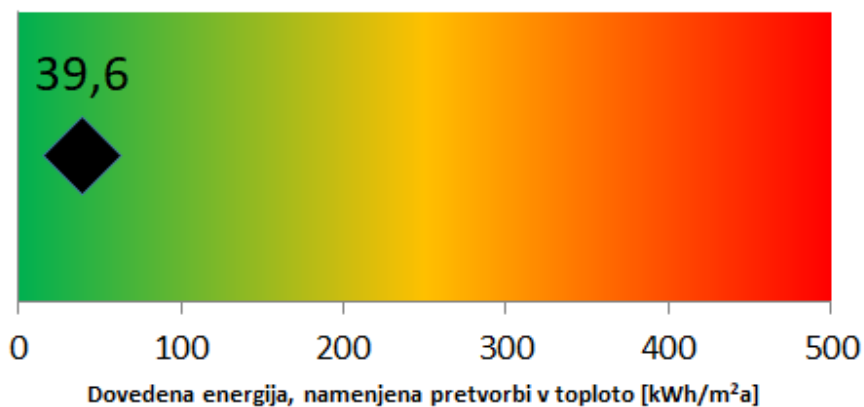
Slika 5.11: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – OŠ Zagradec, PŠ Ambrus

Raba energije za ogrevanje je vključena v dobavo električne energije, saj za ogrevanje objekta skrbi toplotna črpalka v bivalentnem načinu delovanja, skupaj s kotlom na ELKO.

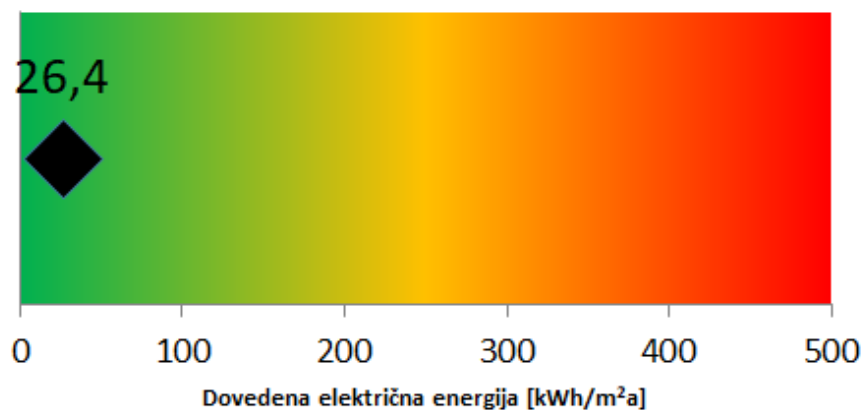


Slika 5.12: Dovedena električna energija za leto 2024 – OŠ Zagradec, PŠ Ambrus

5.7 OŠ ZAGRADEC, MATIČNA ŠOLA

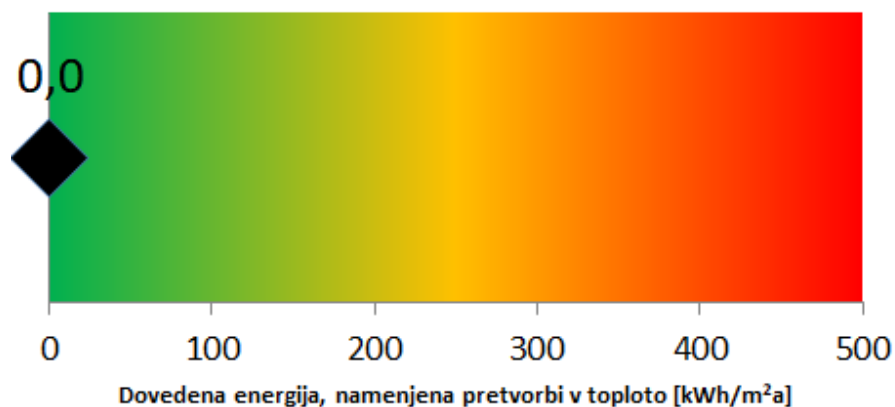


Slika 5.13: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – OŠ Zagradec, matična šola

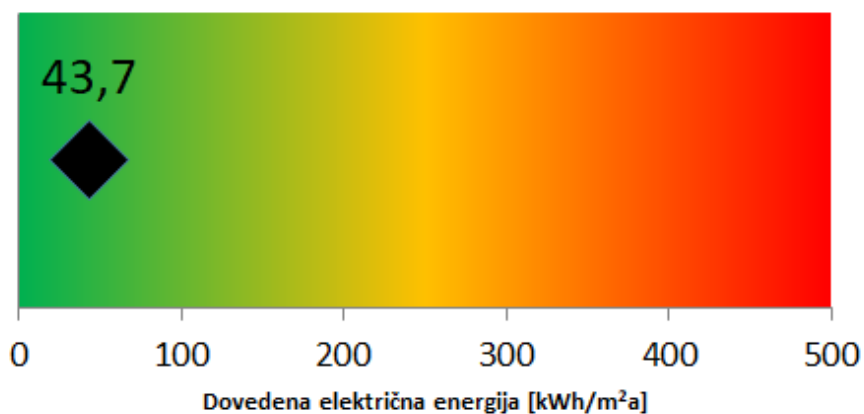


Slika 5.14: Dovedena električna energija za leto 2024 – OŠ Zagradec, matična šola

5.8 OŠ FERDA VESELA ŠENTVID PRI STIČNI, MATIČNA ŠOLA

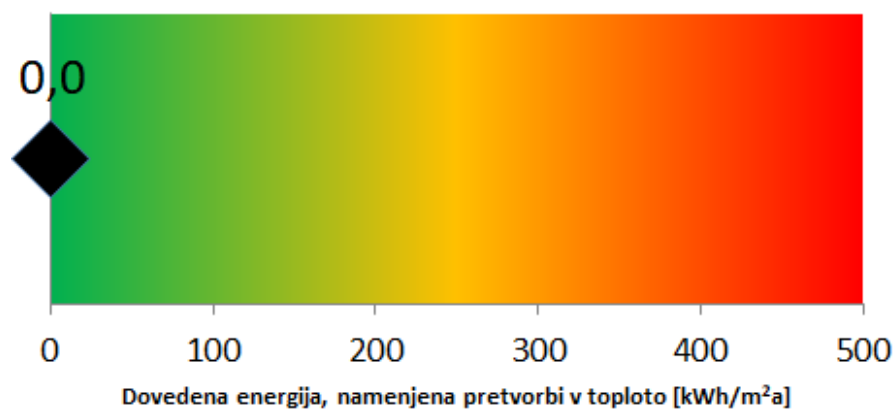


Slika 5.15: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični, matična šola

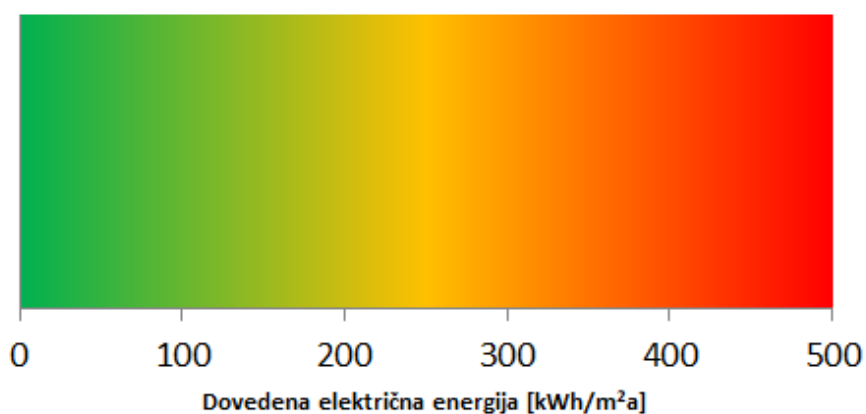


Slika 5.16: Dovedena električna energija za leto 2024 – OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični, matična šola

5.9 OŠ FERDA VESELA ŠENTVID PRI STIČNI, PŠ TEMENICA

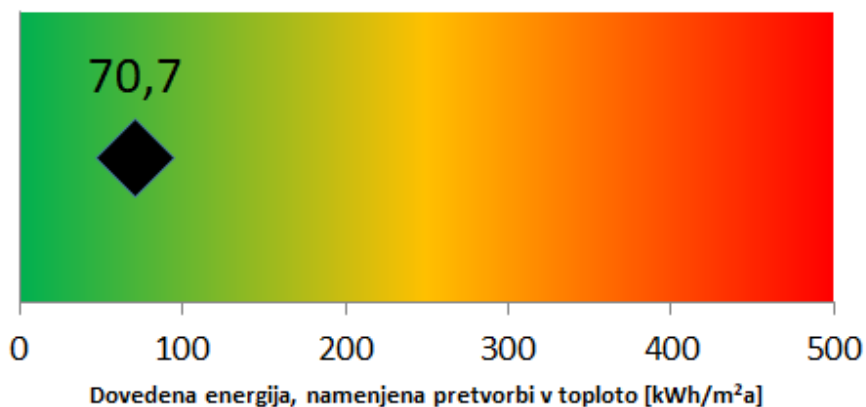


Slika 5.17: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični, PŠ Temenica

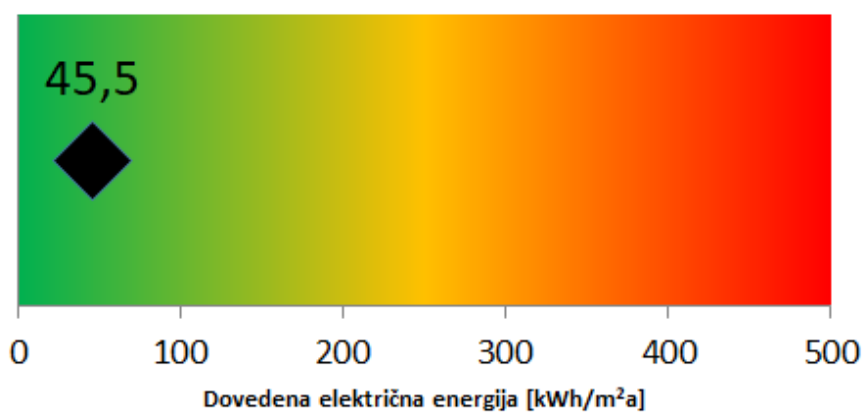


Slika 5.18: Dovedena električna energija za leto 2024 – OŠ Ferda Vesela Šentvid pri Stični, PŠ Temenica

5.10 VRTEC IVANČNA GORICA, ENOTA MARJETICA IVANČNA GORICA

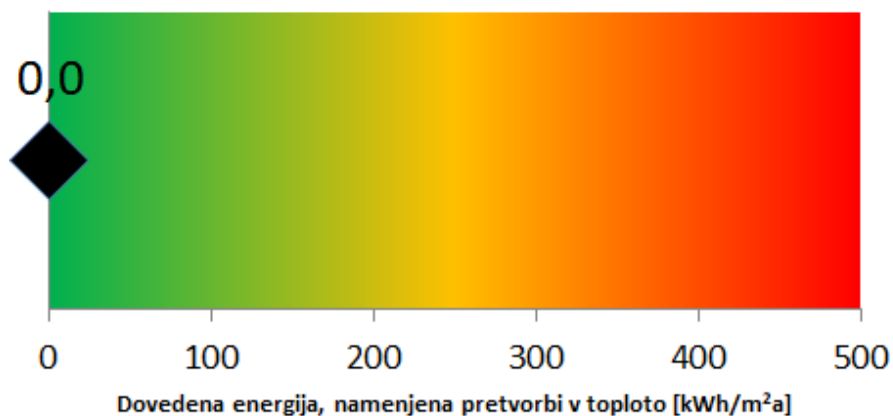


Slika 5.19: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Marjetica Ivančna Gorica



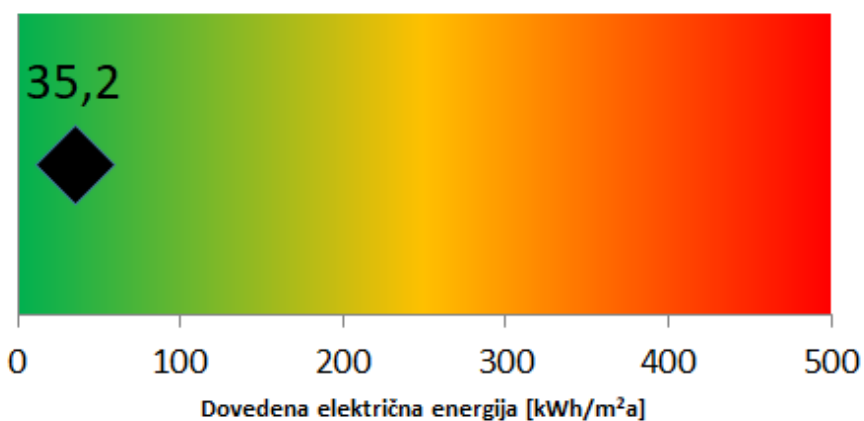
Slika 5.20: Dovedena električna energija za leto 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Marjetica Ivančna Gorica

5.11 VRTEC IVANČNA GORICA, ENOTA POLŽEK VIŠNJA GORA



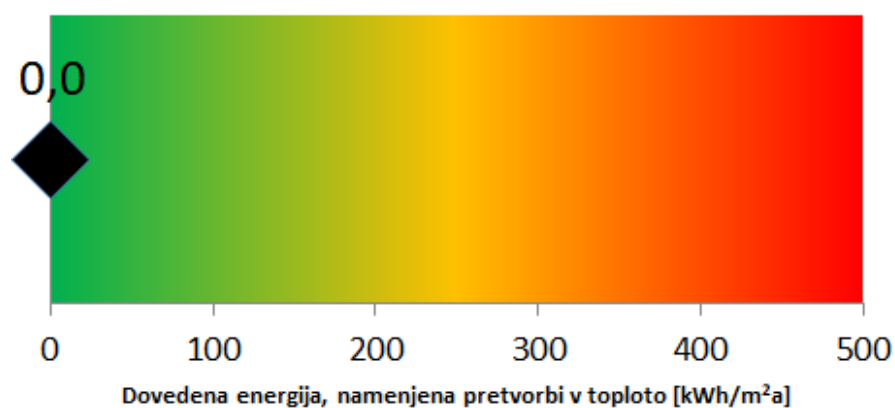
Slika 5.21: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Polžek Višnja Gora

Raba energije za ogrevanje je vključena v dobavo električne energije, saj za ogrevanje objekta skrbi toplotna črpalka.

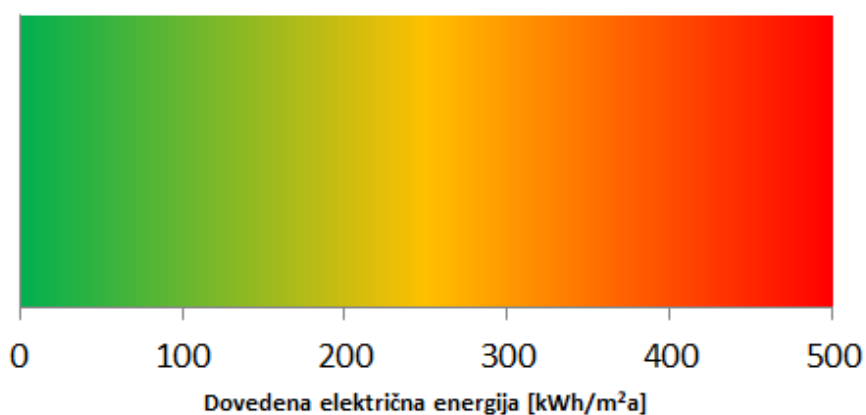


Slika 5.22: Dovedena električna energija za leto 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Polžek Višnja Gora

5.12 VRTEC IVANČNA GORICA, ENOTA ČEBELICA ŠENTVID PRI STIČNI

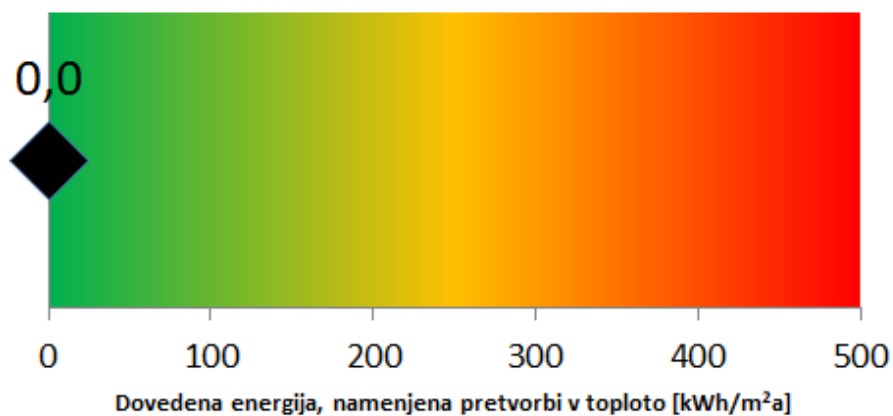


Slika 5.23: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Čebelica Šentvid pri Stični

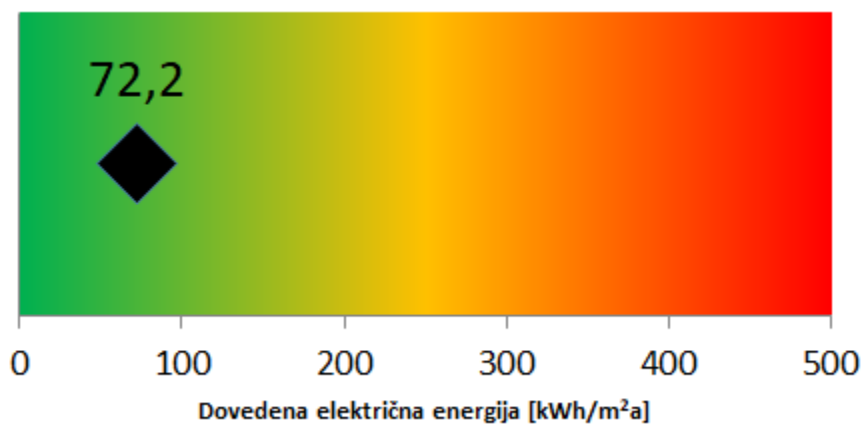


Slika 5.24: Dovedena električna energija za leto 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Čebelica Šentvid pri Stični

5.13 VRTEC IVANČNA GORICA, ENOTA VIDEK ŠENTVID PRI STIČNI

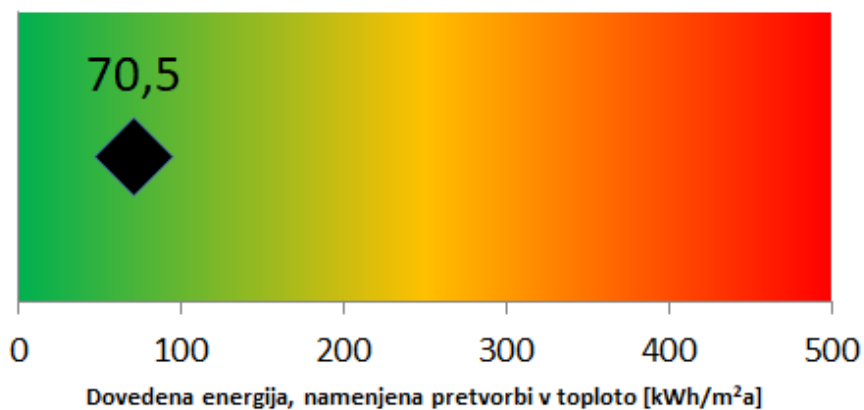


Slika 5.25: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Videk Šentvid pri Stični

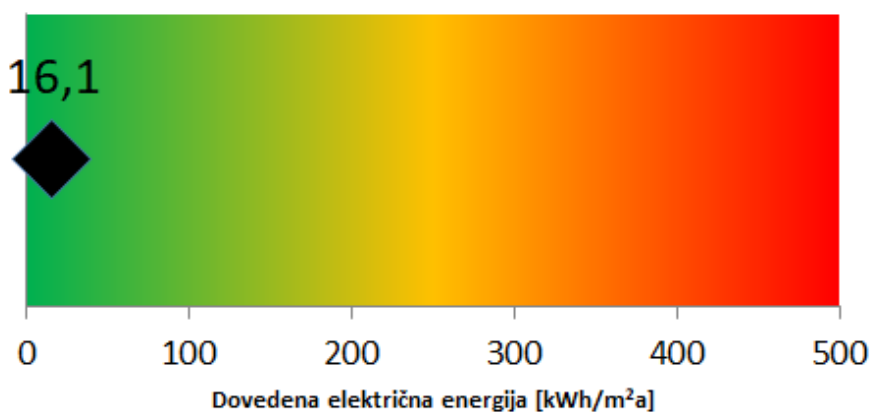


Slika 5.26: Dovedena električna energija za leto 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Videk Šentvid pri Stični

5.14 VRTEC IVANČNA GORICA, ENOTA SONČEK ZAGRADEC

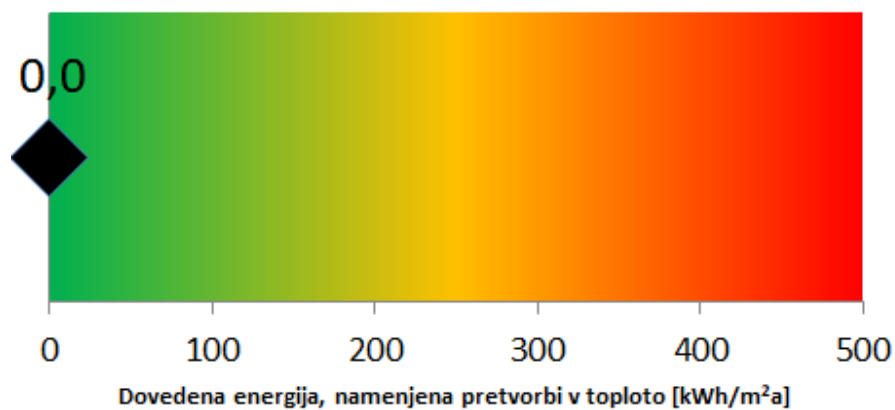


Slika 5.27: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Sonček Zagradec

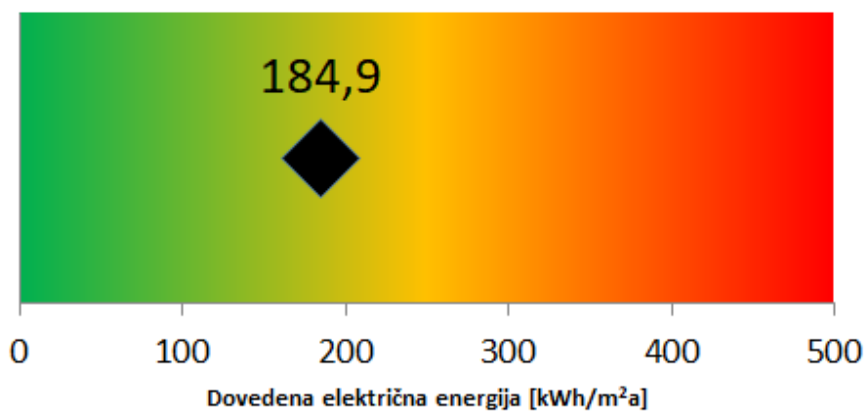


Slika 5.28: Dovedena električna energija za leto 2024 – Vrtec Ivančna Gorica, enota Sonček Zagradec

5.15 HIŠA KRANJSKE ČEBELE VIŠNJA GORA

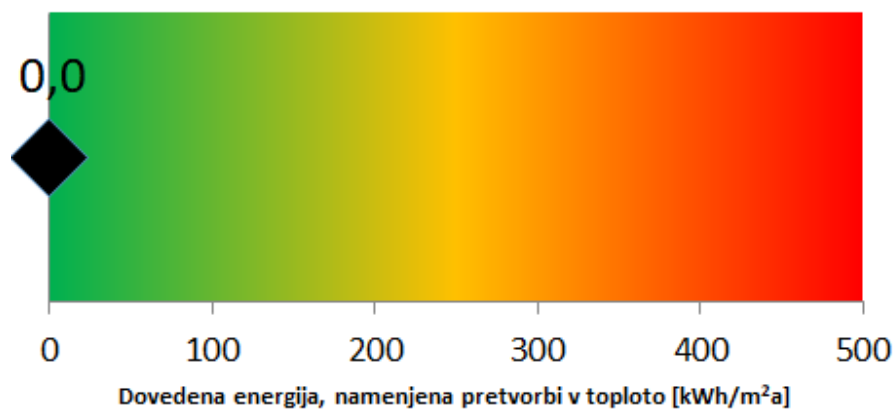


Slika 5.29: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – Hiša kranjske čebele Višnja Gora

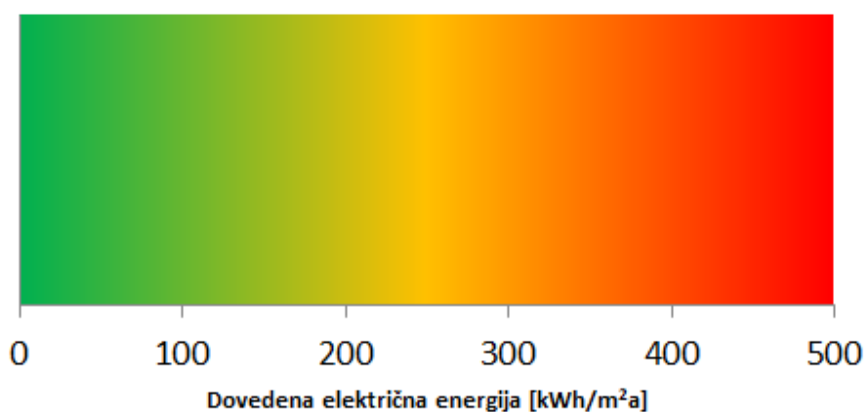


Slika 5.30: Dovedena električna energija za leto 2024 – Hiša kranjske čebele Višnja Gora

5.16 MESTNA KNJIŽNICA GROSUPLJE, ENOTA IVANČNA GORICA

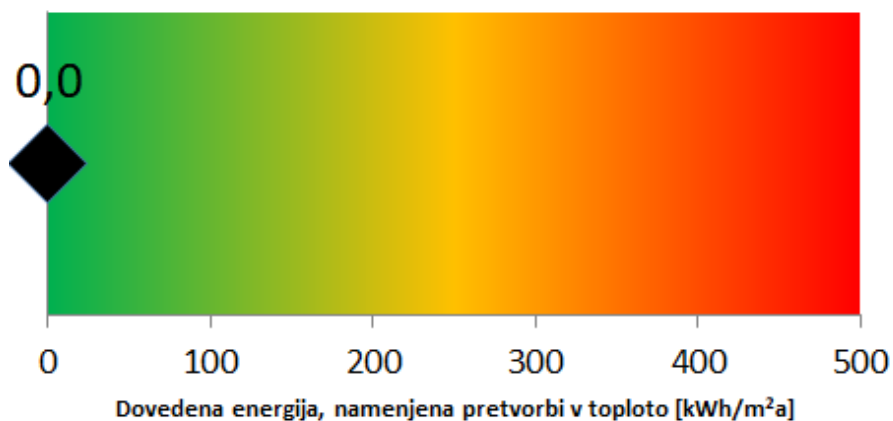


Slika 5.31: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – Mestna knjižnica Grosuplje, enota Ivančna Gorica

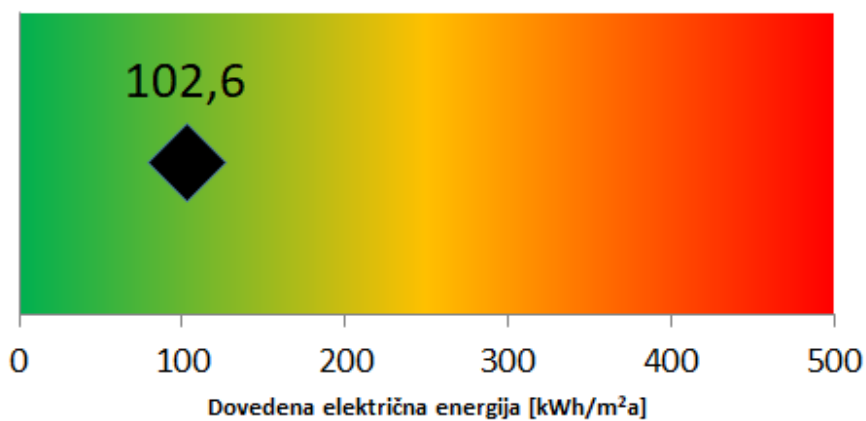


Slika 5.32: Dovedena električna energija za leto 2024 – Mestna knjižnica Grosuplje, enota Ivančna Gorica

5.17 ZDRAVSTVENI DOM IVANČNA GORICA



Slika 5.33: Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto za leto 2024 – Zdravstveni dom Ivančna Gorica



Slika 5.34: Dovedena električna energija za leto 2024 – Zdravstveni dom Ivančna Gorica