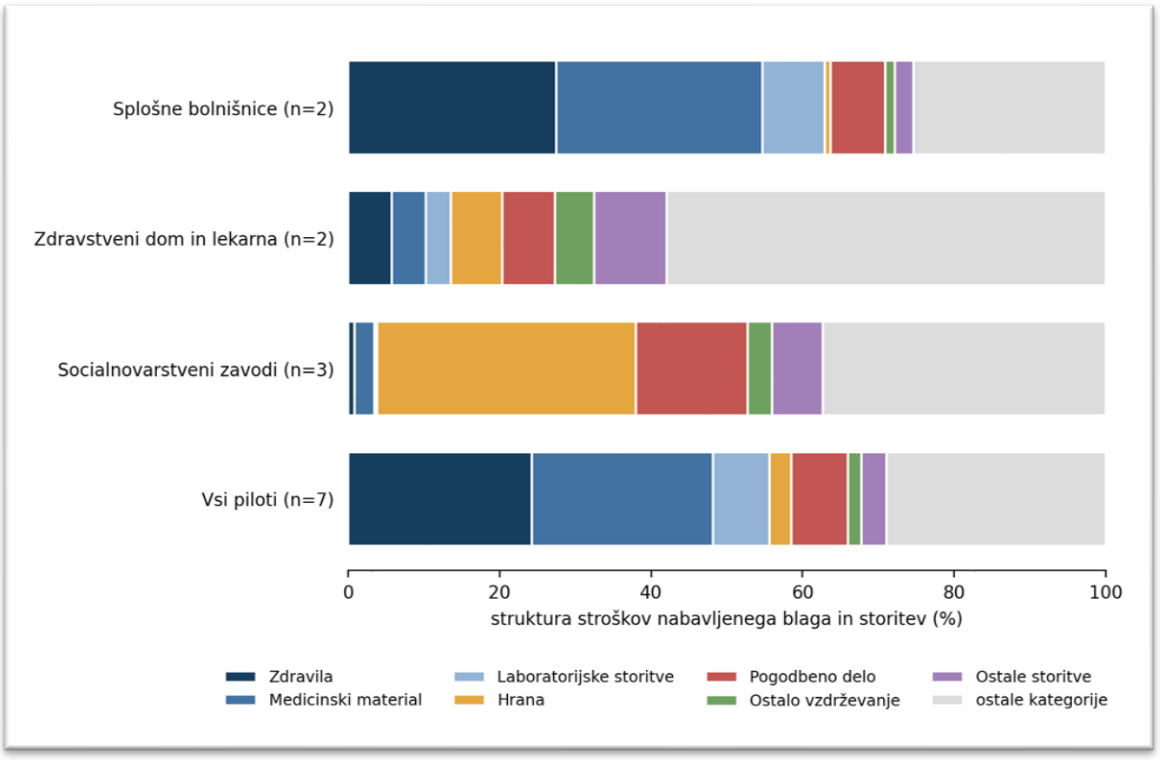
Institut »Jožef Stefan«
Center za energetsko učinkovitost



Kontne postavke pilotnih ustanov: povprečni emisijski faktorji obsega 3 in skladnost z enotnim kontnim načrtom

Številka poročila:	IJS-DP-15601
Naročnik:	Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
	Ministrstvo za zdravje
	Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo
Šifra CRP	V2-24051

Ljubljana, september 2026

Institut "Jožef Stefan", Ljubljana, Slovenija
Center za energetsko učinkovitost (CEU)
Energy Efficiency Centre

Naslov poročila
Kontne postavke pilotnih ustanov: povprečni emisijski faktorji obsega 3 in skladnost z enotnim kontnim načrtom

IJS Poročilo – osnutek v1
IJS-DP-15601
datum: september 2026

Naročnik:
Ministrstvo za zdravje
Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo

Št. pogodbe:
Ministrstvo za zdravje: C2711-24-707501
Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo: 2570-24-520004

Spremljevalec projekta:
Nataša Hočevar, Ministrstvo za zdravje
Erik Potočar, Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo

Vodja projekta:
dr. Gašper Stegnar

Avtorji poročila:
dr. Gašper Stegnar
dr. Kristina Bašnec

Kopije:
naročnik (po pogodbi)
IJS knjižnica
arhiv CEU

Povzetek

Poročilo povzema analizo kontnih postavk, iz katerih so bile v sedmih pilotnih ustanovah projekta ocenjene emisije nabavljenega blaga in storitev (kategorija 3.1), osnovnih sredstev (3.2) in najetih prostorov ter opreme (3.8) za leto 2024. V pilotnih ustanovah je bilo po stroškovni metodi ovrednotenih 85,9 mio EUR stroškov kategorije 3.1 in 14,3 mio EUR investicij v osnovna sredstva, kar predstavlja 16.728 t CO2e oziroma 5.557 t CO2e.

Tehtani povprečni emisijski faktor kategorije 3.1 vseh pilotov znaša 0,195 kg CO2e/EUR (material 0,175, storitve 0,225), med ustanovami pa se giblje od 0,181 do 0,349 kg CO2e/EUR. Za osnovna sredstva znaša povprečje 0,387 kg CO2e/EUR. Ker je posamezni kategoriji stroškov pri vseh ustanovah pripisan enak emisijski faktor, razlike med ustanovami v celoti izhajajo iz strukture stroškov: ustanove z velikim deležem hrane in pogodbenega dela (socialnovarstveni zavodi) imajo bistveno višje povprečne faktorje kot bolnišnice, v katerih prevladujeta zdravila in medicinski material.

Za oceno emisij iz podatkov, ki so na voljo le na ravni podskupin kontov (stroški materiala 460 in stroški storitev 461, npr. iz letnih poročil ali AJPES), so določeni tudi faktorji na celoten promet podskupine: za storitve so med ustanovami razmeroma enotni (povprečje 0,202 kg CO2e/EUR), za material pa se med tipi ustanov razlikujejo skoraj za faktor dve (bolnišnici 0,144, socialnovarstveni zavodi 0,275 kg CO2e/EUR), zato je treba uporabiti faktor ustrezne skupine ustanov.

Pri pregledu delovne preglednice so bile odpravljene podvojene postavke in vmesne vsote, ki so vplivale na povprečne faktorje, rezultati po kategorijah pa se ujemajo z izračuni v poročilih posameznih ustanov. Ugotovljene so bile tudi nedoslednosti pri razvrščanju kontov (npr. regres za prehrano in dnevnice v kategoriji hrane), za katere so podana priporočila. Ključno priporočilo za sektor je enoten šifrant preslikave kontov v kategorije izračuna, ki bo omogočil primerljivo in ponovljivo letno spremljanje emisij iz nabave.

Pregled vseh posredovanih kontov glede na Pravilnik o enotnem kontnem načrtu (Uradni list RS, št. 133/23) je pokazal dobro formalno skladnost: vsi konti so v veljavnih podskupinah, ena ustanova pa je približno tretjino zneska posredovala le z notranjimi šiframi stroškovnih vrst. Analitična členitev pod ravnjo podskupin je zelo neenotna, saj imajo enaki stroški pri različnih ustanovah različne oznake; izjema so socialnovarstveni zavodi s skupnim šifrantom. Vsebinska odstopanja so bila ugotovljena pri 4 od 7 ustanov (skupaj 35.917 EUR) in se ponavljajo: nadomestilo za uporabo stavbnega zemljišča ter nagrade dijakom so knjiženi med storitve (461) namesto med druge stroške (465), takse so združene s storitvami, nakup toplote je ponekod knjižen kot storitev. Pri izračunu ogljičnega odtisa sta bili ugotovljeni dve razvrstitvi, ki odstopata od kontnega načrta. Predlagana je enotna analitična členitev kontov 460 in 461 za javne zdravstvene zavode (Priloga C).

Konti so povezani z izkazom AJPES (AOP 873 in 874) in s standardno tabelo stroškov ministrstva, kar omogoča oceno obsega 3.1 po vrsticah tabele tudi za ustanove brez podrobnih podatkov. Uskladitev z AJPES je pokazala, da je pri štirih od sedmih ustanov nepojasnjeni ostanek do 10 %. Analiza občutljivosti kaže, da ima največji vpliv na rezultat obravnava pogodbenega dela (do –17 % emisij 3.1), sledi faktor za medicinski material. Pripravljena sta enoten zajemni obrazec s kontrolami z AOP in šifrant pravil za polavtomatsko preslikavo kontov, ki na kontih pilotov pravilno razvrsti 94 % zneska.

Poročilo je usklajeno z metodologijo izračuna ogljičnega odtisa zdravstvenega sistema: reprezentativni faktorji in intenzitete po tipih organizacij so primerjani z vrednostmi v metodologiji in v izračunu sektorja. Ugotovljeni sta bili dve neskladji, ki ju je treba uskladiti: preglednica metodologije za lekarne in domove za starejše navaja faktorja materiala iz nepopravljene delovne preglednice (izračun sektorja

že uporablja popravljene vrednosti), izračun sektorja pa pri treh intenzitetah uporablja starejše podatke kot metodologija (razlika približno +11 kt CO2e oziroma 1,6 % odtisa sektorja).

Kazalo

Povzetek iii
Seznam slik vi
Seznam tabel vi
1 Uvod in namen 7
2 Metoda 7
2.1 Stroškovna metoda in emisijski faktorji 7
2.2 Umestitev v metodologijo izračuna ogljičnega odtisa sektorja 7
2.3 Preslikava kontov 9
2.4 Enotni kontni načrt za določene uporabnike 9
2.5 Posredovani podatki 9
2.6 Merila preverbe skladnosti kontov 10
2.7 Zagotavljanje zaupnosti 10
2.8 Pregled in popravki podatkov 10
3 Povprečni emisijski faktorji 10
3.1 Faktorji po skupinah stroškov in ustanov 10
3.2 Struktura stroškov kot glavni dejavnik razlik 11
3.3 Faktorji na ravni podskupin kontov 460 in 461 12
3.4 Reprezentativni faktorji po tipih organizacij 13
4 Skladnost kontov z enotnim kontnim načrtom 14
4.1 Presek stanja 14
4.2 Formalna skladnost in sledljivost 15
4.3 Enotnost analitične členitve 15
4.4 Vsebinska odstopanja 16
4.5 Osnovna sredstva 16
5 Razprava in omejitve 16
5.1 Uporabnost povprečnih faktorjev 16
5.2 Omejitve 17
5.3 Pomen skladnosti kontov za izračun 17
6 Povezava z javnimi evidencami in oceno sektorja 18
6.1 Povezava kontov z izkazom AJPES in standardno tabelo ministrstva 18
6.2 Uskladitev s podatki AJPES 19
6.3 Intenzitete emisij obsegov 3.5–3.7 19
6.4 Občutljivost rezultatov obsega 3.1 21
6.5 Uporaba v oceni sektorja in negotovost 21
7 Priporočila 22
Priloga A: Uporabljeni emisijski faktorji 24
Priloga B: Pregled kontov po kategorijah izračuna 26
Priloga C: Predlog enotne analitične členitve kontov 460 in 461 28
Priloga D: Šifrant pravil za polavtomatsko preslikavo kontov 29

Priloga E: Dopolnitev podatkov 31

Seznam slik

Slika 1: Razpršenost povprečnih emisijskih faktorjev med pilotnimi ustanovami. 11
Slika 2: Struktura stroškov kategorije 3.1 po skupinah ustanov. 12
Slika 3: Emisijski faktorji kategorij 3.1 in njihov delež v stroških pilotov. 12
Slika 4: Izpolnjenost meril skladnosti po ustanovah. 15
Slika 5: Delež zneska kontov 460 in 461 na kontih, skupnih z drugo pilotno ustanovo. 16

Seznam tabel

Tabela 1: Emisijski faktorji za kategorije 3.1 z največjim deležem stroškov pilotov. 7
Tabela 2: Kategorije obsega 3, vključene v izračun ogljičnega odtisa zdravstvenega sistema. 8
Tabela 3: Viri podatkov za oceno obsega 3 zdravstvenega sistema po tipih organizacij. 8
Tabela 4: Podskupine skupine 46 in njihova vsebina po 48. členu pravilnika (povzetek). 9
Tabela 5: Pravila za preverbo vsebinske skladnosti kontov. 10
Tabela 6: Povprečni emisijski faktorji po skupinah stroškov in skupinah ustanov (kg CO2e/EUR). 11
Tabela 7: Emisijski faktorji obsega 3.1 na celoten promet podskupin 460 in 461 (kg CO2e/EUR). 13
Tabela 8: Reprezentativni emisijski faktorji po tipih organizacij (kg CO2e/EUR). 13
Tabela 9: Presek skladnosti kontov pilotnih ustanov z enotnim kontnim načrtom (✓ izpolnjeno, ✗ ni izpolnjeno). 14
Tabela 10: Vsebinska odstopanja od opredelitve podskupin po pravilniku. 16
Tabela 11: Preslikava vrstic standardne tabele stroškov ministrstva v podskupine enotnega kontnega načrta, AOP izkaza AJPES in kategorije izračuna s sektorskimi faktorji (kg CO2e/EUR). 18
Tabela 12: Uskladitev osnove obsega 3.1 z AOP 873 in 874 (delež zneska AOP 873 + 874). 19
Tabela 13: Intenzitete emisij obsegov 3.5–3.7 in 3.1 na zaposlenega. 20
Tabela 14: Reprezentativne intenzitete emisij na zaposlenega po tipih organizacij (t CO2e/zaposlenega/leto). 20
Tabela 15: Občutljivost emisij obsega 3.1 pilotnih ustanov na metodološke odločitve. 21
Tabela 16: Način prenosa rezultatov pilotov na raven zdravstvenega sistema. 21
Tabela 17: Ogljični odtis zdravstvenega sistema 2024 po kategorijah (izračun sektorja v04). 22
Tabela 18: Okvirni vpliv metodoloških odločitev na oceno ogljičnega odtisa zdravstvenega sistema. 22
Tabela 19: Korigirani emisijski faktorji po kategorijah izračuna. 24
Tabela 20: Kategorije z različnimi emisijskimi faktorji v izračunih pilotov in v metodologiji izračuna v08 (kg CO2e/EUR 2024). 26
Tabela 21: Tipični konti (opisi) po kategorijah izračuna. 26
Tabela 22: Predlog enotne analitične členitve kontov 460 in 461 za javne zdravstvene zavode. 28
Tabela 23: Povezava predlaganih kontov s kategorijami izračuna in postavkami AOP za javne in zasebne izvajalce. 29
Tabela 24: Šifrant pravil za razvrstitev kontov v kategorije izračuna. 30
Tabela 25: Trenutne podatkovne vrzeli in predlagana zapolnitev. 31

1 Uvod in namen

V okviru ciljnega raziskovalnega projekta V2-24051 je bil za sedem pilotnih ustanov (dve splošni bolnišnici, zdravstveni dom, lekarna in trije socialnovarstveni zavodi za starejše) izdelan izračun ogljičnega odtisa za leto 2024. Emisije iz nabave blaga in storitev ter investicij so bile zaradi razpoložljivosti podatkov ocenjene po stroškovni metodi, pri kateri se stroški iz računovodskih evidenc pomnožijo z emisijskimi faktorji na enoto stroška.

Namen poročila je (i) prikazati, kako so bile računovodske postavke (konti) preslikane v kategorije izračuna, (ii) določiti povprečne emisijske faktorje po skupinah stroškov in tipih ustanov, ki jih je mogoče uporabiti pri oceni emisij sektorja in pri letnih posodobitvah, (iii) preveriti skladnost posredovanih kontov z enotnim kontnim načrtom ter (iv) oblikovati priporočila za poenoteno spremljanje. Rezultati za posamezne ustanove so podani v njihovih poročilih; to poročilo jih prikazuje le zbirno.

2 Metoda

2.1 Stroškovna metoda in emisijski faktorji

Uporabljeni so emisijski faktorji okoljsko razširjenih input-output modelov (EEIO) iz baz EXIOBASE, CEDA, US EPA in Climatiq. Faktorji so bili korigirani na cene leta 2024 (deflacija) in preračunani v EUR (tečaja EUR/USD in EUR/GBP). Za posamezno kategorijo je pri vseh ustanovah uporabljen isti faktor. Uporabljeni faktorji za kategorije z največjim deležem stroškov so prikazani v tabeli 1; celoten nabor je v Prilogi A.

Tabela 1: Emisijski faktorji za kategorije 3.1 z največjim deležem stroškov pilotov.

Kategorija	Sektor EEIO	Baza, leto	Faktor (kg CO2e/EUR 2024)	Delež stroškov 3.1
Zdravila	Basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations	Climatiq 2024	0,204	24,3 %
Medicinski material	Medical / dental and hospital equipment and supplies merchant wholesalers	EPA 2024	0,079	23,9 %
Pogodbeno delo	Other business services	EXIOBASE 2019	0,431	7,5 %
Laboratorijske storitve	Medical and diagnostic laboratories	CEDA 2022	0,146	7,5 %
Storitve čiščenja prostorov	Facility support services	CEDA 2025	0,212	4,1 %
Vzdrževanje medicinske opreme	Electronic and precision equipment repair and maintenance	CEDA 2022	0,313	3,5 %
Ostale storitve	Accounting / bookkeeping and auditing services / tax consulting services (purchaser prices)	Climatiq 2024	0,048	3,4 %
Hrana	Food products (not elsewhere specified)	EXIOBASE 2022	0,460	2,9 %
Laboratorijski potrošni material	Analytical laboratory instruments	EPA 2022	0,108	2,9 %
Komunikacijske storitve	Post and telecommunication	EXIOBASE 2019	0,131	2,0 %
Ostalo vzdrževanje	Other business services	EXIOBASE 2019	0,431	1,7 %
Vzdrževanje stavb	Real estate services	EXIOBASE 2019	0,117	1,7 %

2.2 Umestitev v metodologijo izračuna ogljičnega odtisa sektorja

Analiza kontov je del hibridnega pristopa, s katerim je v projektu ocenjen ogljični odtis celotnega zdravstvenega sistema za leto 2024 (1. januar–31. december). Pristop povezuje podatke o dejanskih aktivnostih pilotnih ustanov (od spodaj navzgor) z agregiranimi finančnimi, energetskimi in statističnimi podatki za celoten sistem. Obsega 1 in 2 sta za sistem ocenjena iz nacionalnih podatkov

o rabi energije v dejavnostih NACE 86 in 87 (za lekarne z modelno oceno na podlagi površine), obseg 3 pa z reprezentativnimi emisijskimi faktorji in intenzitetami, določenimi iz pilotnih ustanov, ki se pomnožijo z nacionalnimi finančnimi osnovami oziroma s številom zaposlenih. Kakovost preslikave kontov zato neposredno določa kakovost sektorske ocene obsega 3.

Tabela 2 prikazuje, katere kategorije obsega 3 po protokolu GHG se spremljajo in s kakšno metodo. Kategorije 3.1, 3.2 in 3.8 se ocenjujejo iz finančnih podatkov, kategorije 3.5–3.7 pa iz količinskih podatkov pilotov, ki se na sektor prenesejo prek števila zaposlenih.

Tabela 2: Kategorije obsega 3, vključene v izračun ogljičnega odtisa zdravstvenega sistema.

Kategorija	Naziv	Status	Metoda – javni sektor	Metoda – zasebni sektor
3.1	Nabavljeni izdelki in storitve	spremljano	hibridna, stroškovna	hibridna, stroškovna
3.2	Kapitalsko blago	spremljano	hibridna, stroškovna	hibridna, stroškovna
3.3	Energetske dejavnosti izven obsega 1 in 2	ni spremljano	—	—
3.4	Transport in distribucija navzgor	ni spremljano	—	—
3.5	Ravnanje z odpadki	spremljano	od spodaj navzgor	prenos iz javnega sektorja
3.6	Poslovna potovanja	spremljano	od spodaj navzgor	prenos iz javnega sektorja
3.7	Prevozi zaposlenih na delo	spremljano	od spodaj navzgor	prenos iz javnega sektorja
3.8	Sredstva v najemu, zakupu ali leasingu	spremljano	od zgoraj navzdol	od zgoraj navzdol
3.9	Transport in distribucija navzdol	ni spremljano	—	—
3.10–3.11	Predelava in uporaba prodanih izdelkov	ni relevantno	—	—
3.12	Ravnanje z izdelki ob koncu življenjske dobe	ni spremljano	—	—
3.13	Sredstva, dana v najem	ni spremljano	—	—
3.14–3.15	Franšize in naložbe	ni relevantno	—	—

Pilotne ustanove predstavljajo štiri tipe organizacij, v katere so razvrščene skupine zdravstvene dejavnosti: splošne bolnišnice (B; operativne, intenzivne, internistične, onkološke in diagnostične dejavnosti), zdravstveni domovi (ZD; ambulantna, preventivna in osnovna zdravstvena dejavnost), domovi za starejše (DSO; dolgotrajna oskrba, nega in rehabilitacija) ter lekarne (L). Viri finančnih podatkov za sektorsko oceno se razlikujejo po tipu organizacije ter med javnim in zasebnim sektorjem (tabela 3); prav te vire povezuje preslikava v razdelku 6.1.

Tabela 3: Viri podatkov za oceno obsega 3 zdravstvenega sistema po tipih organizacij.

Kategorija	Javni sektor: bolnišnice, ZD	Javni sektor: DSO, lekarne	Zasebni sektor
3.1 material	standardna tabela stroškov MZ (poročilo o poslovanju JZZ)	AJPES, AOP 873	AJPES, AOP 131 in 133 (brez energije, AOP 132)
3.1 storitve	standardna tabela stroškov MZ	AJPES, AOP 874	AJPES, AOP 135 in 138 (brez najemnin, AOP 136, in povračil zaposlenim, AOP 137)
3.2	AJPES, povečanje nabavne vrednosti osnovnih sredstev	AJPES, povečanje nabavne vrednosti	preračun iz podatkov javnega sektorja
3.5–3.7	intenziteta pilotov × število zaposlenih	intenziteta pilotov × število zaposlenih	intenziteta javnih pilotov × število zaposlenih
3.8	standardna tabela stroškov MZ (najemnine)	intenziteta pilotov × število zaposlenih	AJPES, AOP 136

Za vsako pilotno ustanovo je emisijski faktor kategorij 3.1 in 3.2 izračunan kot razmerje med emisijami in finančno vrednostjo nabave oziroma osnovnih sredstev, reprezentativni faktor tipa organizacije pa

kot enostavno (aritmetično) povprečje faktorjev pilotov istega tipa. To poročilo poleg tega prikazuje z emisijami tehtana povprečja po skupinah ustanov (razdelek 3.1); primerjava obeh pristopov je v razdelku 3.4. Emisijski faktorji na denarno enoto so preračunani na cene leta 2024 in v evre, faktorji na fizično enoto (kg, kWh, m3, pkm) pa so uporabljeni v izvorni vrednosti.

2.3 Preslikava kontov

Vse ustanove so posredovale podatke po kontih skupine 46, vendar v različnih oblikah: kot pregled prometa izbranih kontov, bruto bilanco (tudi v PDF), posamezne knjižbe ali izpis glavne knjige z notranjimi šiframi stroškovnih vrst. Pri štirih ustanovah so bili stroški v kategorije izračuna razvrščeni po posameznih kontih (skupaj 326 kontov), pri treh pa na ravni vsebinskih skupin. Konti so bili razvrščeni v 43 kategorij izračuna s pripisanim faktorjem (35 za material in storitve, 6 za osnovna sredstva, 2 za najem). Skladnost posredovanih kontov z enotnim kontnim načrtom je obravnavana v poglavju 4, pregled tipičnih kontov po kategorijah pa je v Prilogi B.

2.4 Enotni kontni načrt za določene uporabnike

Javni zdravstveni zavodi, lekarne in socialnovarstveni zavodi so določeni uporabniki enotnega kontnega načrta. Za leto 2024 se uporablja Pravilnik o enotnem kontnem načrtu za proračun, proračunske uporabnike in druge osebe javnega prava (Uradni list RS, št. 133/23), ki je nadomestil pravilnik iz leta 2009. Stroški se izkazujejo v skupini 46 po podskupinah, katerih vsebino določa 48. člen (tabela 4); osnovna sredstva se izkazujejo v razredu 0 (npr. 003 dolgoročne premoženjske pravice, 021 zgradbe, 040 oprema, 041 drobni inventar). Nadaljnjo členitev na konte in podkonte določijo uporabniki sami (1. člen). Priporočeni kontni načrt Slovenskega inštituta za revizijo velja za gospodarske družbe in zavodov ne zavezuje, je pa uporaben kot zgled strukture analitičnih kontov.

Tabela 4: Podskupine skupine 46 in njihova vsebina po 48. členu pravilnika (povzetek).

Podskupina	Naziv	Vsebina
460	Stroški materiala	material, polizdelki, vgrajeni deli, pomožni material, energija, nadomestni deli in material za vzdrževanje, pisarniški material in strokovna literatura, drugi stroški materiala
461	Stroški storitev	storitve v zvezi z opravljanjem dejavnosti, transportne storitve, vzdrževanje, najemnine, zavarovalne premije, povračila stroškov zaposlenim v zvezi z delom, plačilni promet in bančne storitve, intelektualne in osebne storitve, reklama in reprezentanca, storitve fizičnih oseb z dajatvami, druge storitve
462	Amortizacija	amortizacija
463	Rezervacije	rezervacije
464	Plače in drugi stroški dela	plače, nadomestila plač, regres, povračila in drugi prejemki zaposlenih (prehrana med delom, prevoz na delo), prispevki delodajalca
465	Drugi stroški	dajatve, ki niso odvisne od poslovnega izida (takse, pristojbine, nadomestilo za uporabo stavbnega zemljišča), izdatki za varstvo okolja, nagrade dijakom in študentom na praksi, štipendije
466	Stroški prodanih zalog	stroški prodanih zalog
467	Finančni odhodki	finančni odhodki
468	Drugi odhodki	drugi odhodki (kazni, odškodnine idr.)
469	Prevrednotovalni poslovni odhodki	prevrednotovalni poslovni odhodki

2.5 Posredovani podatki

Vse ustanove so posredovale podatke po kontih skupine 46, vendar v različnih oblikah: tri kot bruto bilanco (ena v obliki PDF), dve kot pregled prometa izbranih kontov, ena kot seznam posameznih knjižb in ena kot izpis glavne knjige, v katerem so konti prepleteni z notranjimi šiframi stroškovnih vrst. Dve ustanovi sta posredovali celotno skupino 46, ostale le podskupini 460 in 461 (ena še 464 in 465).

Osnovna sredstva so štiri ustanove posredovale s konti razreda 0, tri pa kot poročilo oziroma opis investicij brez kontov. Skupaj je bilo pregledanih 751 kontov in 32 postavk z notranjimi šiframi.

2.6 Merila preverbe skladnosti kontov

Vsak konto je bil preverjen po štirih merilih: (i) formalna skladnost – ali prve tri številke konta ustrezajo veljavni podskupini pravilnika; (ii) sledljivost – kolikšen del zneska je izkazan na kontih in ne le z notranjimi šiframi; (iii) vsebinska skladnost – ali vsebina konta, razvidna iz naziva, ustreza opredelitvi podskupine; (iv) enotnost analitike – ali ima konto enako številko in podoben naziv kot pri vsaj eni drugi ustanovi. Vsebinska skladnost je bila preverjena s pravili iz tabele 5; ugotovitve so razvrščene kot neskladje (vsebina jasno sodi v drugo podskupino) ali opozorilo (konto združuje vsebine različnih podskupin ali je razvrstitev odvisna od razlage).

Tabela 5: Pravila za preverbo vsebinske skladnosti kontov.

Pravilo	Vsebina	Pravilna podskupina	Resnost
R1	nadomestilo za uporabo stavbnega zemljišča je dajatev (465)	465	neskladje
R2	nagrade dijakom in študentom na praksi sodijo v 465	465	neskladje
R3	nakup toplote je strošek energije (460)	460	opozorilo
R4	povračila in prejemki zaposlenih sodijo v 464	464	neskladje
R5	takse in pristojbine sodijo v 465; konto združuje storitve in dajatve	465	opozorilo
R6	storitev, knjižena med stroške materiala	461	opozorilo

2.7 Zagotavljanje zaupnosti

Podatki ustanov so poslovna tajnost. V poročilu zato niso navedeni zneski posameznih ustanov, rezultati po tipih ustanov pa so prikazani le za skupine z vsaj dvema ustanovama: splošni bolnišnici (n = 2), zdravstveni dom in lekarna (n = 2) ter socialnovarstveni zavodi (n = 3). Razpršenost med ustanovami je prikazana brez navedbe ustanove. Kot referenca je prikazana ocena za UKC Ljubljana, ki temelji na agregiranih podatkih (brez kontov).

2.8 Pregled in popravki podatkov

Pred analizo je bila delovna preglednica s stroški in emisijami pilotov pregledana in popravljena (različica v02). Odpravljene so bile podvojene postavke (voda, reklamne storitve), vmesne vsote, vpisane v vrstice kategorij (kar je pri treh ustanovah umetno povečalo stroške 3.1 in pri eni stroške 3.2), vrednost emisij, vpisana v stolpec stroškov, ter števila, zapisana kot besedilo. Po popravkih se emisije po kategorijah ujemajo z rezultati v poročilih posameznih ustanov (preostale razlike so posledica zaokroževanja oziroma količinskega izračuna porabe vode pri eni ustanovi). Povprečni faktorji so izračunani kot razmerje emisij in stroškov (tehtano s stroški), pri čemer so upoštevane le postavke s pripisanim faktorjem.

3 Povprečni emisijski faktorji

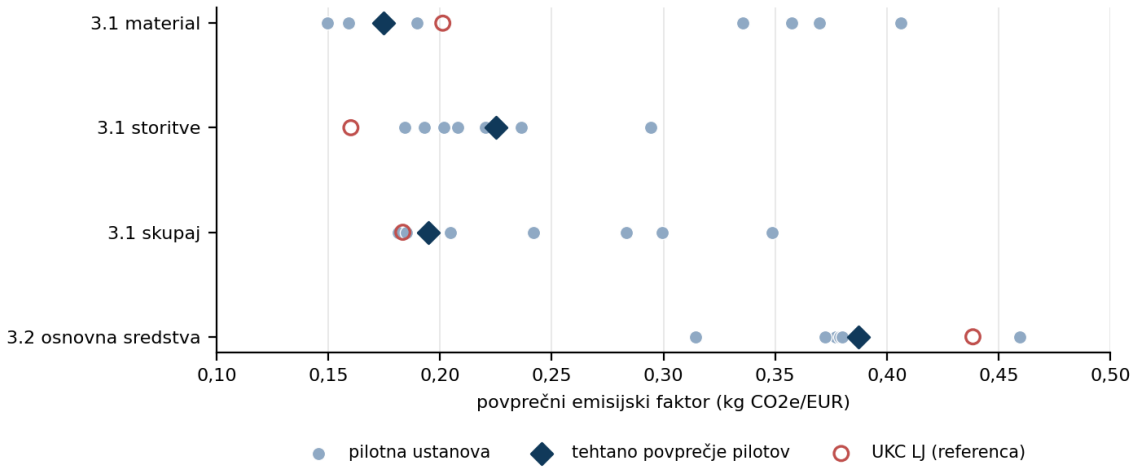
3.1 Faktorji po skupinah stroškov in ustanov

Povprečni emisijski faktorji po skupinah stroškov so prikazani v tabeli 6. Tehtano povprečje vseh pilotov je močno odvisno od obeh bolnišnic, ki predstavljata večino stroškov, zato so ločeno navedene tudi skupine ustanov, mediana in razpon.

Tabela 6: Povprečni emisijski faktorji po skupinah stroškov in skupinah ustanov (kg CO2e/EUR).

Skupina stroškov	Vsi piloti (tehtano)	Mediana pilotov	Razpon pilotov	Bolnišnici (n=2)	ZD in lekarna (n=2)	Socialnovarstveni zavodi (n=3)	UKC LJ (referenca)
3.1 – material	0,175	0,335	0,149–0,406	0,157	0,322	0,379	0,186
3.1 – storitve	0,225	0,208	0,184–0,294	0,231	0,190	0,239	0,160
3.1 – skupaj	0,195	0,242	0,181–0,349	0,184	0,235	0,313	0,176
3.2 – osnovna sredstva	0,387	0,379	0,314–0,460	0,407	0,319	0,379	0,439
3.8 – najem prostorov in opreme	0,049	0,048	0,040–0,107	0,040	0,050	0,103	–

Razpršenost faktorjev med ustanovami prikazuje slika 1. Največja je pri materialu 3.1, kjer se faktor giblje od 0,149 do 0,406 kg CO2e/EUR, najmanjša pa pri osnovnih sredstvih. Pri storitvah so vrednosti bolj izenačene, ker imajo vse ustanove podobno sestavo storitev (vzdrževanje, komunalne storitve, zavarovanje, izobraževanje), izjema je večji delež pogodbenega dela v socialnovarstvenih zavodih.

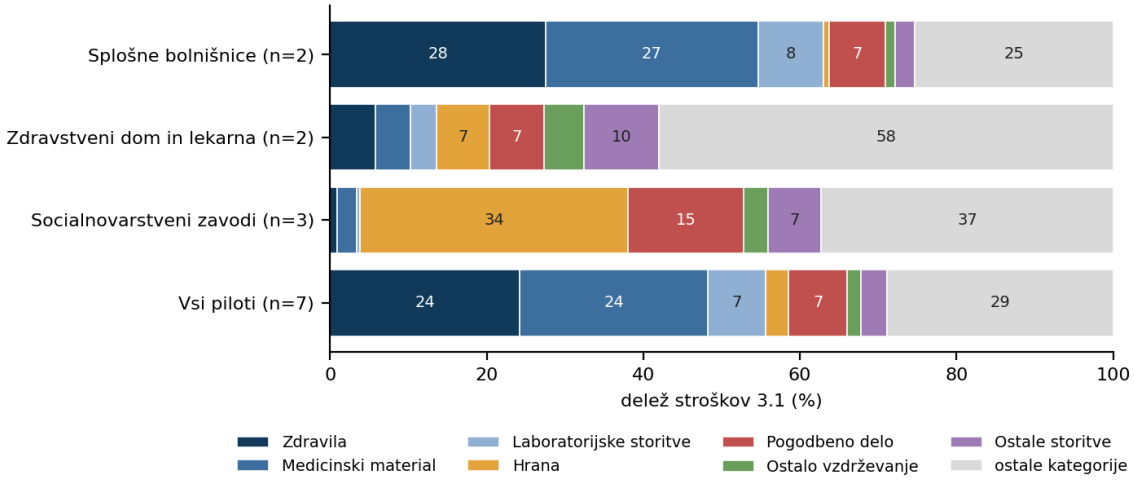


Slika 1: Razpršenost povprečnih emisijskih faktorjev med pilotnimi ustanovami.

Faktor osnovnih sredstev je odvisen predvsem od vrste investicij v posameznem letu: najvišji je pri ustanovah z velikim deležem medicinske opreme (faktor 0,551 kg CO2e/EUR), nižji pa pri gradbenih investicijah (0,251 kg CO2e/EUR). Za oceno prihodnjih let je zato primernejše uporabiti povprečje (0,387 kg CO2e/EUR) ali faktor glede na načrtovano strukturo investicij kot vrednost posamezne ustanove v letu 2024. Faktor najema (0,049 kg CO2e/EUR) je nizek, ker najemnine vsebujejo predvsem storitve upravljanja nepremičnin.

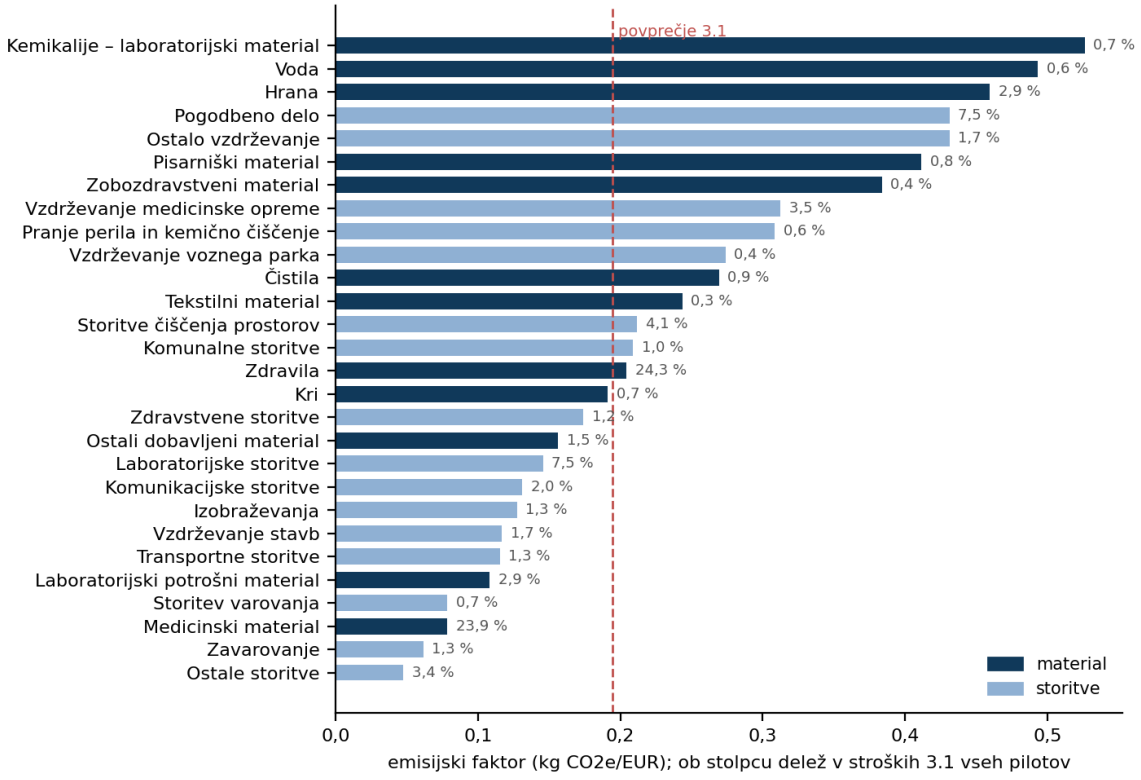
3.2 Struktura stroškov kot glavni dejavnik razlik

Slika 2 prikazuje strukturo stroškov 3.1 po skupinah ustanov. V bolnišnicah zdravila in medicinski material skupaj predstavljajo 54,7 % stroškov 3.1; oba imata razmeroma nizek faktor (0,204 oz. 0,079 kg CO2e/EUR), zato je povprečni faktor bolnišnic nizek kljub veliki absolutni količini emisij. V socialnovarstvenih zavodih prevladujeta hrana (34,2 %) in pogodbeno delo (14,8 %), ki imata med najvišjimi faktorji (0,460 oz. 0,431 kg CO2e/EUR). Zdravstveni dom in lekarna imata bolj razpršeno strukturo z večjim deležem storitev.



Slika 2: Struktura stroškov kategorije 3.1 po skupinah ustanov.

Slika 3 prikazuje uporabljene emisijske faktorje po kategorijah skupaj z deležem kategorije v stroških 3.1 vseh pilotov. Kategorije z visokim faktorjem in hkrati pomembnim deležem stroškov (pogodbeno delo, hrana, vzdrževanje medicinske opreme, kemikalije in laboratorijski material) so tiste, kjer ima razvrstitev kontov največji vpliv na rezultat.



Slika 3: Emisijski faktorji kategorij 3.1 in njihov delež v stroških pilotov.

3.3 Faktorji na ravni podskupin kontov 460 in 461

Letna poročila zavodov in podatki AJPES izkazujejo stroške materiala in stroške storitev, ki ustrezajo podskupinama 460 in 461 enotnega kontnega načrta, podrobnejših kontov pa ne. Za oceno emisij

sektorja iz takih podatkov so zato uporabni faktorji na ravni podskupine. Izračunani so kot razmerje med emisijami kategorije 3.1 (material oziroma storitve) in celotnim prometom podskupine, kot ga izkazujejo posredovani konti ustanov, torej vključno s stroški energije, uskladitvami in drugimi postavkami, ki v izračunu 3.1 nimajo faktorja. Postavke z notranjimi šiframi pri eni ustanovi so bile podskupinama pripisane po vsebini.

Tabela 7: Emisijski faktorji obsega 3.1 na celoten promet podskupin 460 in 461 (kg CO2e/EUR).

Skupina ustanov	460 – material	460 brez energije	461 – storitve	460 + 461	Delež energije v 460
Bolnišnici (n=2)	0,144	0,156	0,211	0,168	8,0 %
ZD in lekarna (n=2)	0,345*	0,409*	0,160	0,213	15,6 %
Socialnovarstveni zavodi (n=3)	0,275	0,365	0,199	0,242	24,7 %
Vsi piloti (n=7)	**0,160**	**0,176**	**0,202**	**0,177**	**9,2 %**

* Pri eni ustanovi te skupine so v kategoriji hrane vključeni stroški prehrane med delom, ki so po kontnem načrtu knjiženi med stroške dela (464). Brez te postavke znaša faktor za podskupino 460 v tej skupini 0,246 kg CO2e/EUR.

Faktorji za storitve (461) so med ustanovami razmeroma enotni (od 0,137 do 0,255 kg CO2e/EUR, po skupinah od 0,160 do 0,211), zato je za oceno sektorja sprejemljiv enoten faktor okoli 0,202 kg CO2e/EUR. Pri materialu (460) se skupine razlikujejo skoraj za faktor dve: v bolnišnicah material sestavljajo pretežno zdravila in medicinski material z nizkim faktorjem, v socialnovarstvenih zavodih pa hrana z visokim faktorjem. Za podskupino 460 je zato treba uporabiti faktor skupine ustanov in ne povprečja sektorja.

Podskupina 460 vključuje tudi stroške energije, ki predstavljajo od 8,0 % (bolnišnici) do 24,7 % (socialnovarstveni zavodi) prometa podskupine. Pri uporabi faktorja na celoten znesek 460 so emisije energije že izvzete (faktor se nanaša le na obseg 3.1), zato se energija obravnava ločeno v obsegih 1 in 2 na podlagi porabe. Faktor »460 brez energije« se uporabi le, kadar je strošek energije znan ločeno in odštet. Ocena emisij obsega 3.1 je tako: emisije ≈ promet 460 × faktor 460 skupine + promet 461 × faktor 461. Faktor za vsoto 460 + 461 (povprečje 0,177 kg CO2e/EUR) je primeren le za grobo oceno, kadar je znan samo skupni znesek stroškov materiala in storitev. Zaradi majhnega vzorca so faktorji okvirni in jih je treba ob razširitvi zajema posodobiti.

3.4 Reprezentativni faktorji po tipih organizacij

Tabela 8 primerja reprezentativne faktorje po tipih organizacij, izračunane iz popravljenih podatkov pilotov, z vrednostmi v preglednici emisijskih faktorjev metodologije izračuna (različica v08) in z vrednostmi, uporabljenimi v izračunu sektorja (različica v04). Pri zdravstvenih domovih in lekarnah je na voljo le po en pilot, zato je reprezentativni faktor enak faktorju te ustanove.

Tabela 8: Reprezentativni emisijski faktorji po tipih organizacij (kg CO2e/EUR).

Tip organizacije	Kategorija	Piloti – enostavno povprečje	Piloti – tehtano povprečje	Metodologija v08	Izračun sektorja v04
Bolnišnice (n = 2)	3.1 material	0,154	0,157	0,151	0,168
	3.1 storitve	0,228	0,231	0,228	0,206
	3.2 osnovna sredstva	0,418	0,407	0,418	0,425
Zdravstveni domovi (n = 1)	3.1 material	0,335	0,335	0,335	0,335
	3.1 storitve	0,184	0,184	0,184	0,184

Tip organizacije	Kategorija	Piloti – enostavno povprečje	Piloti – tehtano povprečje	Metodologija v08	Izračun sektorja v04
	3.2 osnovna sredstva	0,314	0,314	0,296	0,295
Domovi za starejše (n = 3)	3.1 material	0,378	0,379	0,511	0,378
	3.1 storitve	0,230	0,239	0,247	0,230
	3.2 osnovna sredstva	0,380	0,379	0,315	0,280
Lekarne (n = 1)	3.1 material	0,190	0,190	0,752	0,189
	3.1 storitve	0,208	0,208	0,205	0,208
	3.2 osnovna sredstva	0,379	0,379	0,379	0,379

Za bolnišnice in zdravstvene domove se vrednosti v glavnem ujemajo; razlike pri bolnišnicah izhajajo iz tega, da izračun sektorja upošteva tri bolnišnice (z UKC Ljubljana), metodologija pa dve. Pri lekarnah (3.1 material 0,752) in domovih za starejše (0,511) preglednica metodologije navaja vrednosti iz nepopravljene delovne preglednice, v kateri je bila v vrstici medicinskih plinov vmesna vsota stroškov storitev, ovrednotena s faktorjem 0,830 kg CO2e/EUR. Izračun sektorja že uporablja popravljene vrednosti (0,189 in 0,378), zato sektorski rezultat zaradi te napake ni precenjen, preglednico v metodologiji pa je treba uskladiti. Tudi faktorja 3.2 za zdravstvene domove in domove za starejše se med viri razlikujeta zaradi vmesnih vsot v stroških osnovnih sredstev.

Izračun sektorja pri bolnišnicah vključuje UKC Ljubljana z nepreverjeno vrednostjo medicinskega materiala. Z vrednostjo iz letnega poročila UKC Ljubljana za leto 2024 bi se reprezentativni faktor materiala bolnišnic znižal z 0,168 na 0,165 kg CO2e/EUR, emisije 3.1 sektorja pa za približno 1,9 kt CO2e (0,3 %). Enostavno povprečje daje vsem pilotom enako težo, tehtano povprečje pa je pri tipih z več piloti bližje strukturi večjih ustanov; razlika med pristopoma je pri bolnišnicah in domovih za starejše majhna in za sektorsko oceno ni bistvena.

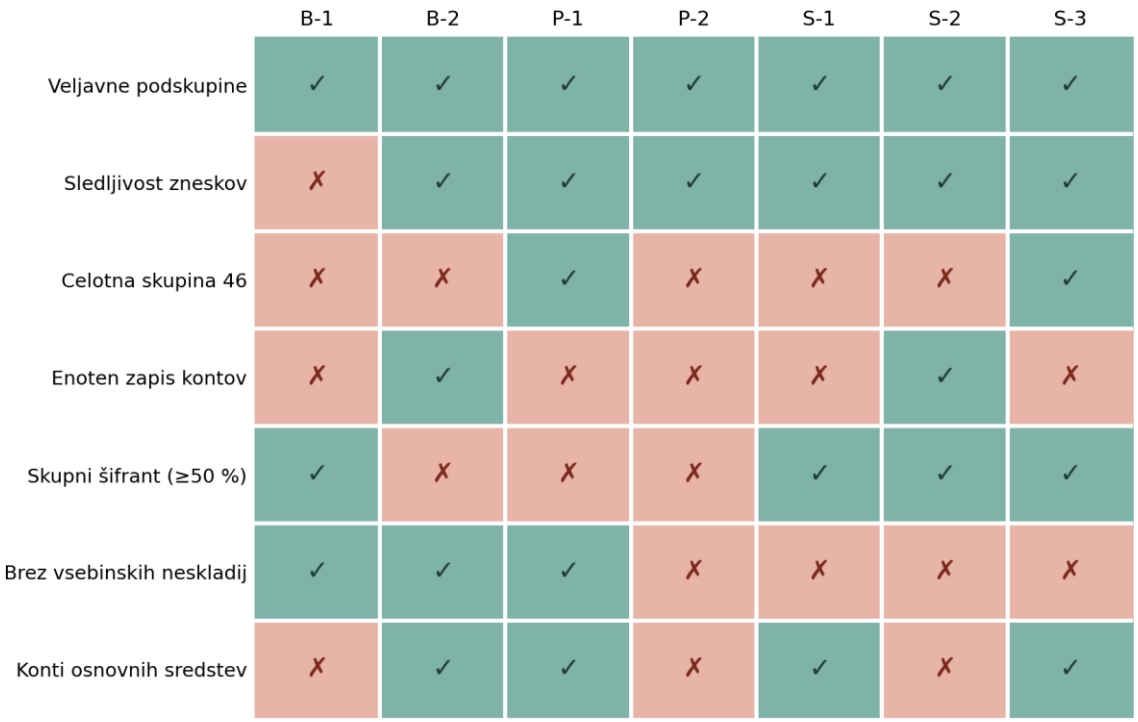
4 Skladnost kontov z enotnim kontnim načrtom

4.1 Presek stanja

Presek stanja po ustanovah je v tabeli 9, strnjen prikaz izpolnjenosti meril pa na sliki 4. Ustanove so označene s kodami (B – bolnišnica, P – primarna raven in lekarna, S – socialnovarstveni zavod); vrstni red znotraj skupine je naključen.

Tabela 9: Presek skladnosti kontov pilotnih ustanov z enotnim kontnim načrtom (✓ izpolnjeno, ✗ ni izpolnjeno).

Merilo	B-1	B-2	P-1	P-2	S-1	S-2	S-3
Število posredovanih kontov	137	108	135	66	104	66	135
Vsi konti v veljavnih podskupinah	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Delež zneska, izkazan na kontih	65,3%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Posredovana celotna skupina 46	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✓
Enoten zapis in dolžina kontov	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✗
Delež 460/461 na skupnih kontih	50,5%	33,1%	11,1%	0,0%	79,0%	51,1%	71,0%
Vsebinska neskladja (št. kontov)	0	0	0	1	1	2	2
Opozorila (št. kontov)	0	1	0	4	1	1	1
Konti osnovnih sredstev (razred 0)	✗	✓	✓	✗	✓	✗	✓



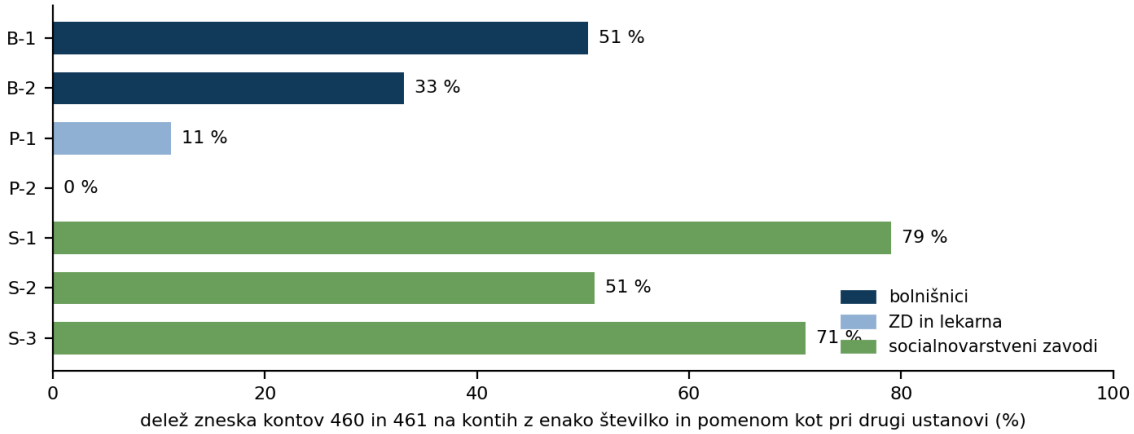
Slika 4: Izpolnjenost meril skladnosti po ustanovah.

4.2 Formalna skladnost in sledljivost

Vsi posredovani konti pri vseh ustanovah sodijo v veljavne podskupine skupine 46, zato je formalna skladnost s pravilnikom zagotovljena. Pri šestih ustanovah je celoten znesek izkazan na kontih. Ena ustanova je približno tretjino zneska stroškov (npr. čiščenje, računalniške storitve, zavarovalne premije, zunanje laboratorijske storitve in energija) posredovala le z notranjimi šiframi stroškovnih vrst, ki združujejo več kontov. Takih postavk ni mogoče neposredno povezati s podskupino in jih pri izračunu ni mogoče preveriti na ravni konta.

4.3 Enotnost analitične členitve

Pod ravnjo podskupin ustanove uporabljajo različne zapise kontov (z vezajem ali brez) in različne dolžine oznak (od 4 do 8 mest); pri petih ustanovah se dolžina kontov razlikuje že znotraj iste podskupine. Enaki stroški imajo pri različnih ustanovah različne oznake: zdravila so npr. vodena na kontih 460-000, 460000 in 46000, prevozi bolnikov na 461-110, 461151 oziroma 461905. Slika 5 prikazuje, kolikšen del zneska stroškov materiala in storitev je na kontih, ki imajo enako številko in pomen kot pri vsaj eni drugi ustanovi. Socialnovarstveni zavodi uporabljajo skupni analitični šifrant (npr. 460010 živila, 460036 zdravila za oskrbovance, 461802 delo prek študentskega servisa), zato je pri njih ta delež 51–79 %; pri bolnišnicah znaša 33–51 %, pri zdravstvenem domu in lekarni pa 0–11 %.



Slika 5: Delež zneska kontov 460 in 461 na kontih, skupnih z drugo pilotno ustanovo.

4.4 Vsebinska odstopanja

Vsebinska neskladja so bila ugotovljena pri 4 od 7 ustanov. Zneski so majhni (skupaj 35.917 EUR), a se ista odstopanja ponavljajo pri več ustanovah, kar kaže na neenotno razumevanje vsebine podskupin (tabela 10). Nadomestilo za uporabo stavbnega zemljišča je dajatev, ki ni odvisna od poslovnega izida, zato po pravilniku sodi med druge stroške (465); ena od ustanov ga tako tudi knjiži. Enako velja za nagrade dijakom in študentom na obvezni praksi. Takse in pristojbine (npr. za registracijo vozil, sodne takse) so pogosto združene s storitvami na istem kontu, nakup toplote pa je pri dveh ustanovah knjižen kot storitev, pri drugih pa kot strošek energije (460).

Tabela 10: Vsebinska odstopanja od opredelitve podskupin po pravilniku.

Odstopanje	Resnost	Št. ustanov	Št. kontov	Znesek (EUR)
Nagrade dijakom in študentom na praksi med storitvami (461)	neskladje	3	3	5.935
Nadomestilo za uporabo stavbnega zemljišča med storitvami (461)	neskladje	3	3	29.982
Takse in pristojbine, združene s storitvami (461)	opozorilo	4	5	23.289
Nakup toplote med storitvami (461)	opozorilo	2	2	297.337
Storitve med stroški materiala (460)	opozorilo	1	1	1.151

4.5 Osnovna sredstva

Štiri ustanove so nabave osnovnih sredstev posredovale s konti razreda 0; vsi sodijo v veljavne podskupine (003, 021, 040, 041). Analitika se tudi tu razlikuje: ena bolnišnica ločuje medicinsko in nemedicinsko opremo ter vir financiranja (lastna sredstva, donacije, sredstva ministrstva), zdravstveni dom vodi opremo na enem kontu z opisom vrste, socialnovarstveni zavodi pa opremo členijo po vrstah (pohištvo, računalniki, kuhinjska in medicinska oprema). Tri ustanove so investicije posredovale le v obliki poročila oziroma opisa investicij brez kontov, zato razvrstitve na ravni konta ni bilo mogoče preveriti.

5 Razprava in omejitve

5.1 Uporabnost povprečnih faktorjev

Povprečni faktorji omogočajo hitro oceno emisij iz nabave za ustanove, za katere so na voljo le skupni stroški materiala in storitev (npr. iz letnih poročil ali podatkov AJPES): emisije ≈ strošek 3.1 × faktor ustrezne skupine ustanov. Pri tem je treba izbrati faktor skupine s podobno strukturo stroškov – uporaba povprečja vseh pilotov (0,195 kg CO2e/EUR) bi emisije socialnovarstvenih zavodov podcenila

za približno 37,9 %, pri bolnišnicah pa bi bila ocena ustrezna. Za bolnišnice je smiselno ločiti zdravila od drugega materiala, saj so stroški zdravil v javnih evidencah pogosto izkazani posebej.

5.2 Omejitve

- Emisijski faktorji EEIO so povprečja gospodarskih sektorjev in ne razlikujejo med izdelki iste vrste; zmanjšanje emisij pri nabavi (npr. izbira dobavitelja z nižjim odtisom) se v stroškovni metodi ne odrazi, dokler niso na voljo specifični podatki.
- Del faktorjev izhaja iz baz za ZDA in Združeno kraljestvo (EPA, CEDA, Climatiq), kar vnaša dodatno negotovost zaradi razlik v cenah in tehnologijah.
- Pogodbeno delo in del vzdrževanja sta ovrednotena s faktorjem za druge poslovne storitve (0,431 kg CO2e/EUR). Pogodbeno delo (študentsko delo, podjemne pogodbe) je po vsebini predvsem strošek dela, zato je ta faktor verjetno previsok; kategorija predstavlja 7,5 % stroškov; vpliv na rezultat je prikazan v analizi občutljivosti (razdelek 6.4).
- Pri nekaterih ustanovah so v kategorijo hrane razvrščeni tudi stroški prehrane med delom (regres za prehrano) in dnevnice, ki niso nakup živil, temveč izplačila zaposlenim; podobno so dnevnice vključene v prehrambne storitve. To povečuje emisije kategorije hrane.
- Medicinski plini so pri eni ustanovi vključeni v kategorijo hrane, pri drugi v zdravila, pri tretji pa v ločeno kategorijo z visokim faktorjem (0,830 kg CO2e/EUR). Neposredne emisije anestezijskih plinov niso del stroškovne metode in jih je treba obravnavati v obsegu 1.
- Nekatere postavke (nakup vozil in polnilne infrastrukture, drobni inventar) nimajo pripisanega faktorja in niso vključene v izračun.
- Ocena za UKC Ljubljana temelji na agregiranih podatkih (vrednost medicinskega materiala je povzeta po letnem poročilu 2024), zato je UKC prikazan le kot referenca.
- Reprezentativni faktorji in intenzitete temeljijo na sedmih pilotih; za zdravstvene domove in lekarne je na voljo le po en pilot, zato variabilnosti znotraj teh tipov ni mogoče oceniti.
- Javni in zasebni izvajalci poročajo po različnih računovodskih obrazcih (izkaz za določene uporabnike oziroma za gospodarske družbe), zato so osnove za zasebni sektor manj podrobne; za zasebne izvajalce se intenzitete 3.5–3.7 prenesejo iz javnega sektorja.
- Preglednici faktorjev in intenzitet v metodologiji izračuna (v08) se v posameznih vrednostih razlikujeta od vrednosti v izračunu sektorja (v04) in v izračunih pilotov (razdelka 3.4 in 6.3, Priloga A).

5.3 Pomen skladnosti kontov za izračun

Skladnost s kontnim načrtom neposredno vpliva na kakovost izračuna obsega 3.1. Pregled je pokazal dve postavki, pri katerih razvrstitev v izračunu odstopa od kontnega načrta: pri eni ustanovi so bili stroški prehrane med delom (podskupina 464 – stroški dela, približno 0,54 mio EUR) vključeni v kategorijo hrane, kar predstavlja približno 250 t CO2e oziroma 16 % emisij 3.1 te ustanove; pri laboratorijskem materialu in reagentih ustanove uporabljajo različna faktorja (za kemikalije 0,526 in za laboratorijski material 0,108 kg CO2e/EUR), kar je lahko utemeljeno z vsebino nabav, vendar zmanjšuje primerljivost: pri eni bolnišnici je diagnostika (2,2 mio EUR) ovrednotena z nižjim faktorjem, pri zdravstvenem domu pa ves laboratorijski material z višjim (razlika približno +925 oziroma –150 t CO2e). Rezultati v poročilih ustanov niso bili spremenjeni; ugotovitvi sta v poročilih navedeni kot opozorili. Konti energije (podskupina 460) so bili pri vseh ustanovah pravilno izločeni iz obsega 3.1 in obravnavani v obsegih 1 in 2.

Pravilo za prihodnje izračune je preprosto: v obseg 3.1 se vključujejo le konti podskupin 460 (brez energije) in 461 (brez dajatev, povračil stroškov zaposlenim in finančnih storitev, kjer so ločeno vodeni), konti podskupin 462–469 pa ne. Doslednost te meje je mogoče preveriti avtomatsko, če

ustanove posredujejo bruto bilanco celotne skupine 46. Za ocene na ravni sektorja, kjer so na voljo le zneski podskupin 460 in 461, so v razdelku 3.3 določeni faktorji na celoten promet podskupine; njihova natančnost je odvisna od enotne razvrstitve energije, dajatev in povračil v te podskupine.

6 Povezava z javnimi evidencami in oceno sektorja

6.1 Povezava kontov z izkazom AJPES in standardno tabelo ministrstva

Za letno spremljanje sektorja je ključno, da je vsak konto enolično povezan s tremi javnimi evidencami: z izkazom prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov (AJPES), kjer so podskupine 460 in 461 izkazane na AOP 873 (stroški materiala) in AOP 874 (stroški storitev), s standardno tabelo stroškov v letnih poročilih javnih zdravstvenih zavodov (vrstice 10–52) ter s kategorijami izračuna ogljičnega odtisa. Tabela 11 prikazuje predlagano preslikavo. Za zasebne izvajalce, ki predložijo izkaz za gospodarske družbe, so dodane postavke AOP, ki jih za zasebni sektor uporablja metodologija izračuna (material AOP 131 in 133 brez energije na AOP 132, storitve AOP 135 in 138 brez najemnin na AOP 136 in povračil zaposlenim na AOP 137). Faktor v zadnjem stolpcu je z emisijami tehtano povprečje pilotnih ustanov za kategorije, ki sestavljajo vrstico; pri vrsticah z več kategorijami (npr. vzdrževanje in druge nezdravstvene storitve) je odvisen od strukture stroškov in je zato le okviren.

Tabela 11: Preslikava vrstic standardne tabele stroškov ministrstva v podskupine enotnega kontnega načrta, AOP izkaza AJPES in kategorije izračuna s sektorskimi faktorji (kg CO2e/EUR).

Vrstica MZ	Vsebina	EKN	AOP	AOP (zasebni)	Kategorija izračuna	Faktor
13–15	Zdravila	460	873	400	Zdravila	0,204
16	Kri in krvni pripravki	460	873	131, 133	Kri	0,191
17, 19	Lekarniški pripravki, sterilne raztopine	460	873	131, 133	Zdravila	0,204
18	Farmacevtske surovine, stična ovojnina	460	873	131, 133	Kemikalije – laboratorijski material	0,526
21	Razkužila	460	873	131, 133	Čistila	0,269
22, 26–29	Obvezilni, RTG, šivalni material, implantati, potrošni	460	873	131, 133	Medicinski material	0,079
23	Dializni material	460	873	131, 133	Medicinski material	0,079
24	Radioizotopi	460	873	131, 133	Zdravila	0,204
25	Medicinski plini	460	873	131, 133	Medicinski plini	0,830
30	Zobozdravstveni material	460	873	131, 133	Zobozdravstveni material	0,384
32	Laboratorijski testi in reagenti	460	873	131, 133	Kemikalije – laboratorijski material; Laboratorijski potrošni material	0,187 (0,108–0,526)
33	Laboratorijski material	460	873	131, 133	Laboratorijski potrošni material	0,108
34	Drug zdravstveni material	460	873	131, 133	Ostali dobavljeni material	0,156
36	Energija	460	873	132	— (obseg 1 in 2)	—
37	Voda	460	873	131, 133	Voda	0,493
38	Živila	460	873	131, 133	Hrana	0,460
39	Pisarniški material, literatura	460	873	131, 133	Pisarniški material; Strokovna literatura in knjižnica; Časopisi, uradni listi in priročniki	0,364 (0,067–0,412)
40	Drug nezdravstveni material	460	873	131, 133	Ostali dobavljeni material; Tekstilni material; Čistila	0,205 (0,156–0,269)
43	Laboratorijske storitve	461	874	138	Laboratorijske storitve	0,146
44	Podjemne pogodbe	461	874	138	Pogodbeno delo	0,431
45–46	Zunanji izvajalci in druge zdravstvene storitve	461	874	138	Zdravstvene storitve	0,174
48	Vzdrževanje	461	874	138	Ostalo vzdrževanje; Vzdrževanje medicinske opreme; Vzdrževanje stavb; Vzdrževanje voznega parka	0,292 (0,117–0,431)
49	Izobraževanje	461	874	138	Izobraževanja	0,127
50	Druge nezdravstvene storitve	461	874	135, 136, 138	Komunalne storitve; Komunikacijske storitve; Najem opreme; Najemnine prostorov; Nastanitev; Ostale storitve; Pranje perila in kemično čiščenje; Prehrambne storitve; Reklamne storitve;	0,132 (0,040–0,319)

Vrstica MZ	Vsebina	EKN	AOP	AOP (zasebni)	Kategorija izračuna	Faktor
					Storitev varovanja; Storitve čiščenja prostorov; Transportne storitve; Zavarovanje	
51	Amortizacija	462	879	—	— (obseg 3.2 iz nabav osnovnih sredstev)	—
52	Stroški dela	464	875	—	— (prevoz na delo v 3.7 količinsko)	—

Preslikava odpira dve možnosti. Prvič, za ustanove, ki poročajo standardno tabelo stroškov, je mogoče obseg 3.1 oceniti brez dodatnega zajema podatkov, z natančnostjo, ki je bistveno boljša od enotnega faktorja na AOP 873 in 874, saj so zdravila, medicinski pripomočki, laboratorijski material, živila in energija v tabeli že ločeni. Drugič, vrstica 36 (energija) omogoča neposredno izločitev energije iz obsega 3.1. Pri vrstici 32 (laboratorijski testi in reagenti) sta bila pri pilotnih ustanovah uporabljena dva faktorja (0,108 in 0,526), zato je treba pred uporabo za sektor določiti enotno obravnavo.

6.2 Uskladitev s podatki AJPES

Osnova, ki so jo ustanove posredovale za izračun obsega 3.1, je bila primerjana z zneskoma AOP 873 in 874 v izkazu, predloženem AJPES. Razlika je razčlenjena na postavke, ki so v izračunu upravičeno obravnavane drugje (energija v obsegu 1 in 2; odpadki, najem in prevoz na delo v obsegih 3.5, 3.7 in 3.8), na postavke, ki v posredovanih podatkih manjkajo, ter na nepojasnjen ostanek. Rezultati so v tabeli 12. Ocena zanesljivosti (A–C) je povzeta po delovni preglednici uskladitve, kjer je ostanek izračunan skupaj z obsegom 3.2 (A – ostanek do 5 %, B – do 15 %); ocena C pomeni, da ustanova ni posredovala vseh kategorij podatkov (npr. najemnin).

Tabela 12: Uskladitev osnove obsega 3.1 z AOP 873 in 874 (delež zneska AOP 873 + 874).

Ustanova	Osnova 3.1 v izračunu	Energija (obseg 1, 2)	Obseg 3.5, 3.7, 3.8	Manjkajoče postavke	Nepojasnjeno	Ocena
B-1	88 %	5 %	0 %	0 %	+7 %	C
B-2	91 %	5 %	3 %	0 %	+1 %	A
P-1	99 %	4 %	10 %	4 %	-17 %	B
P-2	65 %	6 %	26 %	0 %	+3 %	A
S-1	79 %	1 %	2 %	1 %	+16 %	B
S-2	74 %	18 %	0 %	0 %	+9 %	C
S-3	74 %	12 %	0 %	3 %	+11 %	B

Pri vseh ustanovah je osnova 3.1 manjša od zneska AOP 873 in 874, ker so energija in nekatere storitve upravičeno obravnavane v drugih obsegih. Pri treh ustanovah je nepojasnjeni ostanek po absolutni vrednosti večji od 10 %; gre predvsem za stroške, ki jih ustanove niso posredovale ali so jih združile z drugimi postavkami (npr. drobni inventar, takse, povračila). Negativen ostanek pomeni, da je osnova, razširjena za energijo in prerazvrščene postavke, večja od zneska AOP, kar kaže na postavke, ki so v izračunu upoštevane dvakrat ali niso del podskupin 460 in 461 (npr. prehrana med delom). Uskladitev z AOP naj bo zato obvezna kontrola pri vsakem letnem izračunu (list »4_Kontrole« v zajemnem obrazcu).

6.3 Intenzitete emisij obsegov 3.5–3.7

Emisije iz odpadkov (3.5), službenih poti (3.6) in prevoza na delo (3.7) se izračunavajo iz količinskih podatkov, pri oceni sektorja pa se prenesejo na druge ustanove z intenzitetami na zaposlenega (razdelek 6.5). Tabela 13 prikazuje intenzitete pilotnih ustanov. Število zaposlenih je enako kot v izračunu sektorja in v metodologiji izračuna, zato so vrednosti neposredno primerljive z reprezentativnimi intenzitetami v tabeli 14.

Tabela 13: Intenzitete emisij obsegov 3.5–3.7 in 3.1 na zaposlenega.

Ustanova	3.5 odpadki (kg CO2e/zap.)	3.6 službene poti (kg CO2e/zap.)	3.7 prevoz na delo (kg CO2e/zap.)	3.1 nabava (t CO2e/zap.)	3.5 na posteljo oz. stanovalca (t CO2e)
B-1	361	ni podatka	1.713	4,7	1,18
B-2	216	39	808	5,1	0,75
P-1	356	15	1.867	3,7	—
P-2	596	0	875	1,7	—
S-1	145	14	1.189	3,9	—
S-2	312	27	478	2,6	0,16
S-3	382	17	1.148	2,5	0,64

Intenziteta prevoza na delo je pri šestih od sedmih ustanov med 0,8 in 1,9 t CO2e na zaposlenega in je v absolutnem smislu največja med tremi obsegi; nižja vrednost pri enem socialnovarstvenem zavodu je lahko posledica krajših razdalj ali drugačnega zajema podatkov. Intenziteta odpadkov se med ustanovami razlikuje približno za faktor štiri (0,14–0,60 t CO2e), kar je bolj posledica različnih predpostavk o načinu ravnanja z odpadki in različne popolnosti evidenc kot dejanskih razlik. Službene poti so pri vseh ustanovah majhne (pod 50 kg CO2e na zaposlenega), pri eni bolnišnici pa podatki niso bili posredovani. Za primerljivost je treba poenotiti predpostavke za odpadke (faktorji po številkah odpadkov 18 01 xx in načinu ravnanja) in zajem službenih poti iz potnih nalogov.

Reprezentativne intenzitete po tipih organizacij, ki se pri oceni sektorja pomnožijo s številom zaposlenih, so v tabeli 14. Enostavno povprečje pilotov se ujema z vrednostmi v metodologiji izračuna (pri odpadkih domov za starejše je en zavod izločen zaradi velikega odstopanja). Izračun sektorja različice v04 pa pri treh vrednostih uporablja starejše podatke: pri odpadkih bolnišnic starejši podatek ene bolnišnice, pri prevozu na delo bolnišnic samo eno bolnišnico, pri prevozu na delo domov za starejše pa dva od treh zavodov.

Tabela 14: Reprezentativne intenzitete emisij na zaposlenega po tipih organizacij (t CO2e/zaposlenega/leto).

Tip organizacije	Kategorija	Piloti – enostavno povprečje	Metodologija v08	Izračun sektorja v04	Zaposleni v javnem sektorju
Bolnišnice	3.5 odpadki	0,289	0,289	0,227	27.102
	3.6 službene poti	0,039	0,040	0,040	
	3.7 prevoz na delo	1,261	1,261	0,808	
Zdravstveni domovi	3.5 odpadki	0,356	0,356	0,356	13.193
	3.6 službene poti	0,015	0,015	0,016	
	3.7 prevoz na delo	1,867	1,867	1,867	
Domovi za starejše	3.5 odpadki	0,347	0,347	0,347	13.431
	3.6 službene poti	0,019	0,019	0,019	
	3.7 prevoz na delo	0,938	0,938	1,169	
Lekarne	3.5 odpadki	0,596	0,596	0,596	2.422
	3.6 službene poti	—	—	0,019	
	3.7 prevoz na delo	0,875	0,875	0,875	

Če bi izračun sektorja uporabil intenzitete iz metodologije, bi se emisije odpadkov bolnišnic povečale za približno 1,7 kt CO2e, emisije prevoza na delo bolnišnic za 12,3 kt CO2e, emisije prevoza na delo domov za starejše pa zmanjšale za 3,1 kt CO2e; skupaj za približno +11 kt CO2e oziroma 1,6 % sektorskega odtisa. Preglednico intenzitet v metodologiji in izračun sektorja je treba uskladiti.

6.4 Občutljivost rezultatov obsega 3.1

Emisije obsega 3.1 sedmih pilotnih ustanov znašajo skupaj 16.728 t CO2e. Tabela 15 prikazuje, za koliko bi se spremenile, če bi spremenili posamezne metodološke odločitve. Rezultati v poročilih ustanov niso bili spremenjeni; spremembe so informativne in so namenjene odločitvam o enotni metodologiji.

Tabela 15: Občutljivost emisij obsega 3.1 pilotnih ustanov na metodološke odločitve.

Sprememba	Ustanove	Sprememba (t CO2e)	Delež 3.1
Pogodbeno delo s faktorjem za zdravstvene storitve (0,174 namesto 0,431)	vse ustanove	-1.652	-9,9 %
Pogodbeno delo obravnavano kot strošek dela (izključeno iz 3.1)	vse ustanove	-2.770	-16,6 %
Izključitev prehrane med delom (konto 464) iz kategorije hrane	ena ustanova	-248	-1,5 %
Enoten faktor za reagente in diagnostiko (0,526)	ena bolnišnica	+925	+5,5 %
Laboratorijski material pretežno potrošni (0,108 namesto 0,526)	zdravstveni dom	-151	-0,9 %
Faktor za medicinski material ±50 %	vse ustanove	±809	±4,8 %
Priznanje nepojasnjenega ostanka uskladitve z AJPES (0–100 %)	vse ustanove	+84 do +1.138	+0,5 do +6,8 %

Največji vpliv ima obravnava pogodbenega dela (študentsko delo, podjemne in avtorske pogodbe, skupaj 6,4 mio EUR), ki je ovrednoteno s faktorjem za druge poslovne storitve. Če bi ga ovrednotili s faktorjem za zdravstvene storitve, bi se emisije 3.1 zmanjšale za približno 10 %, če bi ga kot strošek dela izključili, pa za 17 %. Med faktorji je najbolj občutljiv faktor za medicinski material (0,079 kg CO2e/EUR), ki velja za 20,6 mio EUR stroškov; njegova sprememba za polovico spremeni emisije za približno 5 %. Priznanje nepojasnjenega ostanka uskladitve z AJPES poveča emisije za največ 7 %. Posamezne razvrstitve pri eni ustanovi (prehrana med delom, diagnostika) vplivajo na rezultat te ustanove za 10–15 %, na skupni rezultat pa za manj kot 6 %.

6.5 Uporaba v oceni sektorja in negotovost

Faktorji in intenzitete iz tega poročila so vhod v oceno ogljičnega odtisa celotnega zdravstvenega sistema. Način prenosa na sektor po kategorijah je v tabeli 16; emisije sektorja so določene kot vsota emisij tipov organizacij v javnem in zasebnem sektorju.

Tabela 16: Način prenosa rezultatov pilotov na raven zdravstvenega sistema.

Kategorija	Izračun	Osnova za prenos
Obseg 1 in 2	nacionalni podatki o rabi energije NACE 86 in 87 × EF; lekarne: modelna ocena iz površine	raba energije
3.1 material in storitve	finančni podatki (MZ, AJPES) × reprezentativni EF tipa organizacije	stroški nabave
3.2 kapitalsko blago	finančni podatki × reprezentativni EF tipa; zasebni: preračun iz javnega sektorja	vrednost osnovnih sredstev
3.5, 3.6, 3.7	reprezentativna intenziteta tipa × število zaposlenih (zasebni: intenziteta primerljivega javnega tipa)	število zaposlenih
3.8 najem	stroški najemnin × sektorski EF (0,040 kg CO2e/EUR); brez podatkov: intenziteta × zaposleni	najemnine oz. zaposleni

Ocena ogljičnega odtisa zdravstvenega sistema za leto 2024 znaša 680,2 kt CO2e (tabela 17). Nabava blaga in storitev (3.1) predstavlja 46 % odtisa, kapitalsko blago (3.2) 17 % in prevoz zaposlenih (3.7) 10 %, zato imajo faktorji, obravnavani v tem poročilu, največji vpliv na skupni rezultat.

Tabela 17: Ogljični odtis zdravstvenega sistema 2024 po kategorijah (izračun sektorja v04).

Kategorija	kt CO2e	Delež
3.1 material	191,2	28,1 %
3.1 storitve	121,9	17,9 %
3.2	117,2	17,2 %
3.5	18,6	2,7 %
3.6	1,7	0,2 %
3.7	70,5	10,4 %
3.8	9,2	1,4 %
Obseg 1	54,3	8,0 %
Obseg 2 (lokacijska metoda)	95,7	14,1 %
Skupaj	**680,2**	**100,0 %**

Kvantitativna analiza negotovosti z metodo Monte Carlo (10.000 ponovitev, skladno s pristopom protokola GHG) je pokazala povprečno oceno 681,0 kt CO2e s 95-odstotnim intervalom približno 545–855 kt CO2e in koeficientom variacije 11,6 %. V analizo so vključeni negotovost emisijskih faktorjev (z upoštevano korelacijo faktorjev iz istega vira), nacionalnih osnov za prenos in obsegov 1 in 2. Največ k varianci prispevajo emisijski faktorji na denarno enoto za material, kapitalsko blago in najem (približno dve tretjini), sledijo nacionalne osnove (12 %) in faktorji za storitve (11 %).

Analiza Monte Carlo zajame naključno negotovost faktorjev, ne pa sistematičnih odločitev o razvrstitvi, ki so obravnavane v tem poročilu. Tabela 18 prikazuje njihov okvirni vpliv na sektorsko oceno; pri spremembah, ugotovljenih na pilotih, je vpliv ocenjen ob predpostavki, da je struktura stroškov v sektorju podobna kot pri pilotih.

Tabela 18: Okvirni vpliv metodoloških odločitev na oceno ogljičnega odtisa zdravstvenega sistema.

Sprememba	kt CO2e	Delež sektorja
Popravljena vrednost UKC Ljubljana v faktorju materiala bolnišnic	−1,9	-0,3 %
Uskladitev intenzitet 3.5 in 3.7 z metodologijo v08	+10,9	+1,6 %
Faktorji po preglednici metodologije v08 namesto faktorjev pilotnih izračunov	≈ -17	-2,4 %
Pogodbeno delo s faktorjem za zdravstvene storitve	≈ -31	-4,5 %
Pogodbeno delo izključeno kot strošek dela	≈ -52	-7,6 %
Faktor za medicinski material ±50 %	≈ ±15	±2,2 %
Nabave zdravstvenih in laboratorijskih storitev med zavodi (dvojno štetje)	−15,5 do −27,4	−2,3 do −4,0 %
Vključitev nabavne vrednosti prodanega blaga lekarn (na 100 mio EUR)	+18,9	+2,8 %

Vse spremembe so znotraj 95-odstotnega intervala analize Monte Carlo, vendar so sistematične in bi premaknile osrednjo oceno v določeno smer. Največji vpliv imata obravnava pogodbenega dela in izbira preglednice faktorjev, zato sta ključni metodološki odločitvi pred naslednjim izračunom. Poleg absolutnih emisij je smiselno spremljati tudi normalizirane kazalnike, prilagojene tipu organizacije (npr. emisije na obravnavo, bolnišnični ali oskrbni dan, zaposlenega ali m2 površine), ki omogočajo ločiti učinek ukrepov razogljičenja od sprememb v obsegu dejavnosti.

7 Priporočila

Enoten šifrant preslikave. Za zdravstveni sektor naj se pripravi enoten šifrant, ki analitične konte razreda 46 in konte osnovnih sredstev razvrsti v kategorije izračuna (osnova je preslikava v Prilogi B). Šifrant naj bo del metodologije letnega poročanja o ogljičnem odtisu, da bodo rezultati med ustanovami in leti primerljivi.

Ločeni konti za ključne kategorije. Ustanove naj ločeno vodijo vsaj: zdravila (ločeno cepiva in medicinske pline), medicinski material po glavnih vrstah (npr. implantati in endoproteze, dializni, obvezilni in šivalni material), laboratorijski material, živila (ločeno od regresa za prehrano in dnevnic), pogodbeno delo (ločeno od zunanjih zdravstvenih storitev), vzdrževanje medicinske opreme in komunalne storitve (odvoz odpadkov).

Preverba spornih kategorij. Pred uporabo faktorjev za oceno sektorja naj se preveri obravnava pogodbenega dela, regresa za prehrano in dnevnic ter medicinskih plinov (glej omejitve).

Postopni prehod na specifične podatke. Za kategorije z največjimi emisijami (zdravila, medicinski material, hrana, medicinska oprema) naj se postopno uvajajo podatki dobaviteljev (okoljske deklaracije izdelkov – EPD, faktorji na izdelek), kar bo omogočilo spremljanje učinka zelenih javnih naročil.

Enotna analitična členitev kontov. Ministrstvo naj v sodelovanju z Ministrstvom za finance in združenji izvajalcev pripravi priporočeni analitični šifrant kontov 460 in 461 za javne zdravstvene zavode (predlog v Prilogi C). Zgled je skupni šifrant socialnovarstvenih zavodov, ki že omogoča neposredno primerljivost podatkov med zavodi.

Dosledna razvrstitev po pravilniku. Nadomestilo za uporabo stavbnega zemljišča, takse, pristojbine ter nagrade dijakom in študentom naj se knjižijo med druge stroške (465), nakup toplote pa med stroške energije (460).

Bruto bilanca skupine 46 kot enoten vir. Za letno spremljanje ogljičnega odtisa naj ustanove posredujejo bruto bilanco celotne skupine 46 po kontih (brez notranjih šifer), kar omogoča avtomatsko preslikavo in kontrolo meje obsega 3.1.

Uskladitev šifranta s kategorijami izračuna. Enotni analitični šifrant naj bo povezan s kategorijami izračuna ogljičnega odtisa, tako da je vsak podkonto enolično razvrščen v kategorijo in obseg (3.1, 3.2, 1 ali 2). S tem se preslikava v izračun izvede samodejno in ponovljivo.

Osnovna sredstva po kontih. Pri poročanju o investicijah naj ustanove poleg obrazca o investicijskih vlaganjih posredujejo tudi nabave po kontih razreda 0 z ločeno medicinsko opremo, ki ima v izračunu najvišji emisijski faktor.

Povezava kontov z AOP in standardno tabelo ministrstva. Preslikava vrstic standardne tabele stroškov v kategorije izračuna (tabela v poglavju 6) naj postane del metodologije. Za ustanove brez podrobnih podatkov naj se obseg 3.1 ocenjuje po vrsticah standardne tabele in ne z enotnim faktorjem na AOP 873 in 874.

Obvezna uskladitev z AJPES. Pri vsakem letnem izračunu naj se vsota kontov 460 in 461 uskladi z AOP 873 in 874, razlika pa pojasni po vrstah (energija, prerazvrščene postavke, izločene postavke). Nepojasnjen ostanek nad 5 % naj se obravnava kot manjkajoči podatek.

Medicinski in anestezijski plini. Medicinski plini naj se vodijo na ločenem kontu (vrstica 25 standardne tabele), anestezijski plini (sevofluran, desfluran, izofluran, dušikov oksidul) pa naj se poleg stroška zajemajo tudi količinsko, saj njihove neposredne emisije sodijo v obseg 1 in so lahko večje od emisij njihove proizvodnje.

Hladiva. Dopolnjena hladiva naj se zajemajo iz dnevnikov opreme s fluoriranimi plini (vrsta hladiva in masa v kg) in ne iz stroškov vzdrževanja; stroškovna metoda teh emisij ne zajame.

Odpadki. Zdravstveni odpadki naj se zajemajo iz evidenčnih listov po številkah odpadkov (18 01 01 do 18 01 09 ter komunalni in embalažni odpadki) v kilogramih in z načinom ravnanja; za sektor naj se določijo enotni faktorji po številkah odpadkov.

Službene poti. Potni nalogi naj v digitalni obliki vsebujejo vsaj datum, relacijo, število kilometrov in prevozno sredstvo, kar omogoča izračun obsega 3.6 brez ocen iz stroškov kilometrine in dnevnic.

Enoten zajemni obrazec. Za naslednji zajem naj se uporabi enoten obrazec (bruto bilanca skupine 46, nabave po kontih razreda 0, količinski podatki in kontrole z AOP), ki je pripravljen kot delovni osnutek projekta; potrebni količinski podatki so povzeti v Prilogi E.

Polavtomatska preslikava. Razvrstitev kontov v kategorije izračuna naj izvaja skrbnik metodologije s šifrantom pravil (Priloga D), ki na kontih pilotov pravilno razvrsti 94 % zneska; ostanek se pregleda ročno.

Enotna obravnava laboratorijskega materiala in pogodbenega dela. Za reagente in diagnostiko naj se določi en faktor za vse ustanove, za pogodbeno delo pa naj se odloči, ali se obravnava kot storitev ali kot strošek dela; obe odločitvi imata na rezultat sektorja večji vpliv kot večina drugih predpostavk.

Enoten vir faktorjev in intenzitet. Reprezentativni faktorji, intenzitete in faktorji po kategorijah naj se vodijo v eni preglednici, iz katere se samodejno napolnijo izračuni ustanov, izračun sektorja in preglednice metodologije. S tem se odpravijo neskladja med različicami (razdelka 3.4 in 6.3).

Normalizirani kazalniki. Poleg absolutnih emisij naj se za posamezne tipe organizacij spremljajo standardizirani kazalniki intenzivnosti (na obravnavo, bolnišnični oziroma oskrbni dan, zaposlenega, m2), ki omogočajo primerjavo med ustanovami in leti ter ločijo učinek ukrepov od sprememb v obsegu dejavnosti.

Uporaba faktorjev po skupinah. Za oceno emisij ustanov brez podrobnih podatkov naj se uporabljajo faktorji skupine ustanov iz tabele 2 in ne enotno povprečje sektorja; ob razširitvi vzorca pilotov naj se faktorji posodobijo.

Priloga A: Uporabljeni emisijski faktorji

Tabela 19: Korigirani emisijski faktorji po kategorijah izračuna.

Kategorija	Skupina	Sektor EEIO	Baza, leto, država	Faktor (kg CO2e/EUR 2024)
Hrana	3.1 – material	Food products (not elsewhere specified)	EXIOBASE 2022, Slovenia	0,460
Kemikalije – laboratorijski material	3.1 – material	All other chemical product and preparation manufacturing	CEDA 2022, Slovenia	0,526
Kri	3.1 – material	Blood and organ banks	EPA 2022, US	0,191
Laboratorijski potrošni material	3.1 – material	Analytical laboratory instruments	EPA 2022, US	0,108
Medicinski material	3.1 – material	Medical / dental and hospital equipment and supplies merchant wholesalers	EPA 2024, USA	0,079
Medicinski plini	3.1 – material	Industrial gases / inorganics and fertilisers (purchaser prices)	Climatiq 2024, UK	0,830
Ostali dobavljeni material	3.1 – material	Professional and commercial equipment and supplies (wholesale trade)	CEDA 2022, SI	0,156
Pisarniški material	3.1 – material	Office supplies (except paper) manufacturing	CEDA 2022, Slovenia	0,412
Potrošni material (rokavice, maske, sterilni kompleti)	3.1 – material	Medical / dental and hospital equipment and supplies merchant wholesalers	EPA 2024, USA	0,079

Kategorija	Skupina	Sektor EEIO	Baza, leto, država	Faktor (kg CO2e/EUR 2024)
Strokovna literatura in knjižnica	3.1 – material	Libraries and archives	CEDA 2022, Slovenia	0,067
Tekstilni material	3.1 – material	Textiles	EXIOBASE 2022, Slovenia	0,244
Voda	3.1 – material	Collected and purified water / distribution services of water	Exiobase 2022, SI	0,493
Zdravila	3.1 – material	Basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations	Climatiq 2024, UK	0,204
Zobozdravstveni material	3.1 – material	Dental equipment and supplies manufacturing	CEDA 2025, SI	0,384
Časopisi, uradni listi in priročniki	3.1 – material	Newspaper publishers	CEDA 2022, Slovenia	0,382
Čistila	3.1 – material	Soap and other detergent manufacturing	EPA 2022, UK	0,269
Izobraževanja	3.1 – storitve	Education services	EXIOBASE 2022, Slovenia	0,127
Komunalne storitve	3.1 – storitve	Other services (not elsewhere specified)	EXIOBASE 2019, SI	0,209
Komunikacijske storitve	3.1 – storitve	Post and telecommunication	EXIOBASE 2019, SI	0,131
Laboratorijske storitve	3.1 – storitve	Medical and diagnostic laboratories	CEDA 2022, SI	0,146
Nastanitev	3.1 – storitve	Accommodation	CEDA 2022, Slovenia	0,319
Ostale storitve	3.1 – storitve	Accounting / bookkeeping and auditing services / tax consulting services (purchaser prices)	Climatiq 2024, GB	0,048
Ostalo vzdrževanje	3.1 – storitve	Other business services	EXIOBASE 2019, SI	0,431
Pogodbeno delo	3.1 – storitve	Other business services	EXIOBASE 2019, SI	0,431
Pranje perila in kemično čiščenje	3.1 – storitve	Dry-cleaning and laundry services	CEDA 2022, Slovenia	0,308
Prehrambne storitve	3.1 – storitve	Food and beverage serving services	Climatiq 2024, GB	0,214
Reklamne storitve	3.1 – storitve	Other services related to advertising	Cornerstone Sustainability Data Initiative 2024, US	0,096
Storitev varovanja	3.1 – storitve	Security guards and patrol services	EPA 2022, US	0,079
Storitve čiščenja prostorov	3.1 – storitve	Facility support services	CEDA 2025, Slovenia	0,212
Transportne storitve	3.1 – storitve	Other land transportation services	EXIOBASE 2019, SI	0,115
Vzdrževanje medicinske opreme	3.1 – storitve	Electronic and precision equipment repair and maintenance	CEDA 2022, Slovenia	0,313
Vzdrževanje stavb	3.1 – storitve	Real estate services	EXIOBASE 2019, SI	0,117
Vzdrževanje voznega parka	3.1 – storitve	Automotive repair and maintenance	CEDA 2022, Slovenia	0,274
Zavarovanje	3.1 – storitve	Services auxiliary to financial services and insurance services (purchaser prices)	Climatiq 2024, GB	0,062
Zdravstvene storitve	3.1 – storitve	Other ambulatory health care services	CEDA 2025, SI	0,174
Medicinska oprema	3.2	Manufacture of medical / precision and optical instruments / watches and clocks	EXIOBASE 2022, Slovenia	0,551
Medicinsko pohištvo	3.2	Institutional furniture manufacturing	CEDA 2022, Slovenia	0,429
Ne-medicinska oprema	3.2	Machinery / equipment not specific	EXIOBASE 2019, Slovenia	0,387
Računalniška oprema in bela tehnika	3.2	Electronic computer manufacturing	CEDA 2022, Slovenia	0,307
Računalniški programi	3.2	Software publishers	CEDA 2022, Slovenia	0,275
Stavbe, gradbeno delo	3.2	Construction work	EXIOBASE 2022, Slovenia	0,251
Najem opreme	3.8	All other consumer goods rental	Cornerstone Sustainability Data Initiative 2024, US	0,107

Kategorija	Skupina	Sektor EEIO	Baza, leto, država	Faktor (kg CO2e/EUR 2024)
Najemnine prostorov	3.8	Real Estate Activities	EXIOBASE 2025, Slovenia	0,040

Preglednica emisijskih faktorjev v metodologiji izračuna (različica v08) za nekatere kategorije navaja posodobljene faktorje (novejše različice baz CEDA, EXIOBASE in CSDI), ki se razlikujejo od faktorjev, uporabljenih v izračunih pilotov in v tem poročilu (tabela spodaj). Pri pisarniškem materialu sta v metodologiji navedena dva faktorja. Če bi pri pilotih uporabili faktorje metodologije, bi bile emisije 3.1 pilotov nižje za približno 5 %, predvsem zaradi nižjega faktorja za zdravila. Za naslednji izračun je treba določiti enotno preglednico faktorjev, iz katere se napolnijo tako izračuni ustanov kot izračun sektorja.

Tabela 20: Kategorije z različnimi emisijskimi faktorji v izračunih pilotov in v metodologiji izračuna v08 (kg CO2e/EUR 2024).

Kategorija	Izračuni pilotov	Metodologija v08
Kri	0,191	0,217
Zdravila	0,204	0,170
Zobozdravstveni material	0,384	0,441
Voda	0,493	0,392
Hrana	0,460	0,401
Ostali dobavljeni material	0,156	0,150
Pisarniški material	0,412	0,412 in 0,474

Priloga B: Pregled kontov po kategorijah izračuna

Preglednica povzema opise kontov, ki so jih ustanove razvrstile v posamezno kategorijo (brez zneskov in brez notranjih šifer ustanov). Služi kot izhodišče za enoten šifrant preslikave; postavke, pri katerih predlagamo drugačno razvrstitev, so označene z opombo.

Tabela 21: Tipični konti (opisi) po kategorijah izračuna.

Kategorija	Opisi kontov pri pilotnih ustanovah
Zdravila	Porabljena gotova zdravila; Magistralni pripravki-lastna proizvodnja; Odpis zdravil in zdr.mater.pri predelavi; Razlike v ceni za zdravila in zdr.material; Zdravila - Ostalo; Stroški cepiv; Medicinski plini; Zdravila za oskrbovance, ne v breme ZZZS Opomba: medicinske pline voditi ločeno.
Hrana	Živila; Dietetična, otroška hrana, medicinski plini; Krvodajalstvo - Malice; Otroška in enteralna hrana; Stroški prehrane med delom; Dnevnice za izobraževanja; Poraba živil Opomba: regres za prehrano, dnevnice in medicinski plini ne sodijo v to kategorijo.
Čistila	Pralna in čistilna sredstva in sredstva za osebno; Pralna, čistilna sredstva in pripomočki; Detergenti, razkužila; Alkohol, etanol
Kemikalije	Droge, kemikalije, galenski preparati
Voda	Porabljena voda; Poraba vode; Voda
Kri	Kri in krvni derivati, serumi
Medicinski material	Dializni material; Obvezilni material; Šivalni material; Osteosintetski material; Ostali zdr.potrošni material; Sanitetno potrošni material; Medicinsko potrošni mat. - Lekarna; Osteosintezni material; Endoproteze; Leče; …
Ostali dobavljeni material	RTG filmi; Drug porabljen material; Porabljen pomožni material (masti, olja); Material za popravila in vzdrževanje zgradb; Material za popr.in vzdrž.komunikacij in PC; Mater.za popr.in vzdrž.medic.opreme; Mater.za popr.in vzdrž.nemed.opreme; Material - Pelegrin; Porabljeni rezervni deli za osnovna sredstva; Porabljen drugi nezdravstveni material; …
Tekstilni material	Tekstilni material; Blago za predelavo; Delovna oblačila
Porabljen pisarniški material	Porabljen pisarniški material; Pisarniški material
Stroški za strokovno literaturo in knjižnico	Stroški za strokovno literaturo in knjižnico; Uporaba strokovnih portalov

Kategorija	Opisi kontov pri pilotnih ustanovah
Časopisi, uradni listi in priročniki	Časopisi, uradni listi in priročniki; Stroški za strokovno literaturo in revije; Strokovna literatura; Časopisi
Transportne storitve	Storitve za prevoz bolnikov; Druge prevozne storitve; Povračila prevoznih stroškov v državi; Povračila prevoznih stroškov v tujini; Prevoz za službena potovanja v tujini; Prevoz za službena potovanja v državi; Dr.zdrav.storitve-nenujni ostali reševalni prevozi; Dr.zdrav.stor.-sanitetni prevozi; Dr.zdrav.stor.-dializni prevozi; Prevozne storitve
Vzdrževanje medicinske opreme	Redno vzdrževanje medicinske opreme; Izredno vzdrževanje medicinske opreme; Stroški vzdrževanja medicinske opreme-all inclusive vzdrževanje; Storitve za vzdrž. -SZV- oprem; Storitve za vzdrž. -ZV-opreme; Storitve za vzdrž.-skupno-opreme
Ostalo vzdrževanje	Redno vzdrževanje nemedicinske opreme; Izredno vzdrževanje nemedicinske opreme; Vzdrževanje za zagotavljanje požarne varnosti - SIPVI; Vzdrževanje za zagotavljanje požarne varnosti - SKV; Storitve za sprotne potrebe ostalega vzdrževanja - SIPVI; Storitve za sprotne potrebe ostalega vzdrževanja- SKV; Storitve za sprotne potrebe vzdrževanja SPTE; Storitve za sprotne potrebe vzdrževanja nemedicinske opreme; Storitve za sprotne potrebe vzdržev.opreme in strojnih inštalacij; Storitve vzdrževanja-pranje perila; …
Komunikacijske storitve	Poštnine, poštne in kurirske storitve; Telefon, faks, e-pošta; RTV, telekomunikac. naročnine; Redno vzdrževanje komunikacij. in rač.opreme; Izredno vzdrževanje komunikacij. in rač.opreme; Storitve fotografiranja,razmnoževanja in oblikovan; Storitve oglaševanja; Telefon, poštne storitve; Poraba znamk ,poštnina; Znamke, poštnine, koleki, takse...; … Opomba: vzdrževanje računalniške opreme in oglaševanje razvrstiti ločeno.
Laboratorijske storitve	Laboratorijske storitve; Ostale zdravstvene storitve; Laboratorijske stor. zunanjih izvajalcev
Storitev varovanja	Storitve varovanja; Stroški varovanja - Fizično varovanje; Stroški varovanja - Tehnično varovanje; Storitve varovanja posl. prostorov
Stavbe (vzdrževanje stavb)	Storitve za redno vzdrževanje objektov; Storitve za investicijsko vzdrževanje; Storitve za izredno vzdrževanje objektov; Investicijsko vzdrževanje stavb; Vzdrževanje stanovanjskih objektov; Storitve za sprotne potrebe vzdrž. elektropreme,elektoinšt.- SIPV; Storitve za sprotne potrebe vzdrž. elektropreme,elektoinšt. - SKV; Storitve za sprot.vzdrževanje-SZV-objekti; Storitve za sprot.vzdrževanje-skupno; Storitve za sprotno vzdrž.; …
Prehramba storitev	Dnevnice za službena potovanja v državi; Dnevnice za službena potovanja v tujini; Dnevnice za strok.izpopoln.v državi; Dnevnice za strok.izpopoln.v tujini; Dnevnice v državi-strokovno izpopolnjevanje; Dnevnice v državi-strokovno izpopolnjevanje-regres za malico; Dnevnice v tujini-strokovno izpopolnjevanje; Dnevnice v državi - Strokovno izobraževanje-regres za malico; Dnevnice za službena potovanja v državi-regres za malico; Dnevnice za sl. pot v tujini; … Opomba: dnevnice so izplačila zaposlenim; priporočamo ločeno obravnavo.
Nastanitev	Povračilo stroškov nočnin v državi; Povračilo stroškov nočnin v tujini; Nočnine za službena potovanja v tujini; Nočnine za strokovna izpopolnevanja v državi; Nočnine za strokovno izpopolnjevanje v tujini; Nočnine med službenim potovanjem v državi; Nočnine za sl. pot -hotel.storitve
Izobraževanja	Šolnine za izobraževanje v državi; Stroški specializacij; Kotizacije za strok.izpopoln.v državi; Kotizacije za strok.izpopoln.v tujini; Sejemski stroški; Stroški strokovnega seminarja dnevi A. Boškin; Stroški strokovnih seminarjev; Drugi stroški za strok.izpopolnjevanje; Strokovna izobraževanja; Interna strokovna izpopolnjevanja; …
Storitve čiščenja prostorov	Storitve čiščenja prostorov; Čiščenje prostorov; Čiščenje, menjava predpražnikov
Storitve pranja perila, kemično čiščenje in poprav	Storitve pranja perila, kemično čiščenje in poprav; Stroški pranja perila
Vzdrževanje voznega parka	Redno vzdrževanje voznega parka; Izredno vzdrževanje voznega parka; Storitve za registracijo vozil; VZDRŽEVANJE IN POPRAVILA VOZIL (cestna,notranji transp.,kontejn); Vzdrževanje in popravila reševalnih vozil - SNMP; Vzdrževanje ostala vozila; Storitve za vzdrž.reš.vozil; Vzdrževanje kamioneta-DDV se obračuna
Ostalo storitve	Stroški projektov in dokumentacije za OOS; Stroški za reprezentanco; Stroški plačilnega prometa; Stroški bančnih storitev; Stroški storitev po pogodbah (SIQ,presoje...); Drugi stroški - Neposlovni namen; Drugi stroški storitev opravljanja dejavnosti; Stroški revizij in strokovnih nadzorov; Storitve varstva pri delu; Storitve odvetnika, sodni in pravni stroški; …
Komunalne storitve	Komunalne storitve; Komunalne storitve-odvoz smeti in odpadkov; Komunalne storitve - Odvoz fekalij; Odvoz smeti; Odvoz anatomskega materiala; Razgraditev kužnih odpadkov; Deratizacija, dezinsekcija; Komunalne storitve - Smeti; Komunalne storitve - Dimnikarske storitve; Komunalne storitve - Dezin.inf.odpadkov; …
Pogodbeno delo	Pogodbeno delo-bruto-zunanji izvajalci; Delo preko študentskih servisov; Izplačila po avtorskih pogodbah; Stroški dela študentov; Podjemne pogodbe - Zunanji izvajalci; Zdravstvene storitve (s.p., d.o.o.) - Zunanji izvajalci; Avtorski honorarji in sejnine; Podjemne pogodbe - Lastni zaposleni; Ostale oblike dela; Druge storitve - Delo preko študentskega servisa; …
Najemnine	Zakupnine (najemnine) za sredstva javnih oseb; Zakupnine, najemnine; Zakupnine (najemnine) za sredstva; Zakupnine (najemnine) razno; Najem ambulante - Poslovnih prostorov; Najemnina posl.prostorov,garaže
Medicinski plini	Medicinski plini
Laboratorijski potrošni material	Laboratorijski material; Diagnostika; Potrošni material laboratorijski

Kategorija	Opisi kontov pri pilotnih ustanovah
Zdravstvene storitve	Zdravstveni pregledi zaposlenih; Zdravstvene storitve izvedene izven SBC; Zdrav.stor.-ortodontija; Ostale zdrav.storitve; Storitve zobne tehnike; Zdravstvene storitve - Pregledi
Zavarovanje	Zavarovalne premije
Zobozdravstveni material	Stroški zobozdravstveni material
Najem opreme	Najemnina za opremo; Najem program.računal.opreme; Najem POS terminala; Najemnina opreme
Reklamne storitve	Reklama; Administr. oglasi, objave, sponzorstva

Priloga C: Predlog enotne analitične členitve kontov 460 in 461

Predlog je izhodišče za uskladitev in ne posega v predpisane podskupine pravilnika. Štirimestni konti sledijo strukturi, ki jo uporabljajo socialnovarstveni zavodi in priporočeni kontni načrt za gospodarske družbe, šestmestni podkonti pa ločujejo postavke, ki imajo v izračunu ogljičnega odtisa različne emisijske faktorje ali sodijo v drug obseg. Zadnji stolpec prikazuje povezavo s kategorijami izračuna.

Tabela 22: Predlog enotne analitične členitve kontov 460 in 461 za javne zdravstvene zavode.

Konto	Vsebina	Predlagani podkonti	Kategorija izračuna
4600	Zdravila in medicinski plini	460000 gotova zdravila; 460001 magistralni pripravki; 460002 cepiva; 460003 kri in krvni pripravki; 460004 medicinski plini	Zdravila; Kri; Medicinski plini
4601	Medicinski potrošni material	460100 sanitetni in obvezilni; 460101 šivalni; 460102 implantati in endoproteze; 460103 dializni; 460104 RTG in intervencijski; 460105 laboratorijski material in reagenti; 460106 zobozdravstveni; 460109 drug	Medicinski material; Laboratorijski material; Zobozdravstveni material
4602	Živila	460200 živila za paciente in oskrbovance; 460201 dietna in enteralna prehrana	Hrana
4603	Pomožni material	460300 čistila in razkužila; 460301 pralna sredstva; 460302 papirna galanterija in higiena; 460303 delovna obleka in OVO; 460304 tekstil	Čistila; Tekstilni material
4604	Energija	460400 električna energija; 460401 toplota; 460402 zemeljski plin; 460403 kurilno olje in drugi energenti; 460404 goriva za vozila	obseg 1 in 2 (ne 3.1)
4605	Voda	460500 voda in odvajanje odpadne vode	Voda
4606	Material za vzdrževanje in nadomestni deli	460600 za objekte; 460601 za medicinsko opremo; 460602 za drugo opremo in vozila	Ostali dobavljeni material
4607	Pisarniški material in strokovna literatura	460700 pisarniški material; 460701 strokovna literatura in časopisi	Pisarniški material; Literatura
4609	Drugi stroški materiala	460900 drug material; 460990 uskladitve in inventurne razlike	Ostali dobavljeni material
4610	Zdravstvene storitve zunanjih izvajalcev	461000 laboratorijske storitve; 461001 druge zdravstvene storitve; 461002 zobotehnične storitve	Laboratorijske storitve; Zdravstvene storitve
4611	Transportne storitve in storitve zvez	461100 prevozi pacientov; 461101 drugi prevozi; 461102 poštne storitve; 461103 telekomunikacije	Transportne storitve; Komunikacijske storitve
4612	Vzdrževanje	461200 medicinske opreme; 461201 nemedicinske opreme; 461202 IT opreme; 461203 objektov; 461204 vozil	Vzdrževanje (po vrstah)
4613	Najemnine in zakupnine	461300 prostori; 461301 oprema; 461302 programska oprema in licence	Najem (3.8)
4614	Zavarovalne premije	461400 premoženje; 461401 vozila; 461402 odgovornost in drugo	Zavarovanje
4615	Povračila stroškov zaposlenim v zvezi z delom	461500 dnevnice; 461501 prevoz na službenih poteh; 461502 nočitve	Poslovna potovanja (3.6)
4616	Plačilni promet in bančne storitve	461600 plačilni promet; 461601 bančne storitve	Ostale storitve
4617	Intelektualne in izobraževalne storitve	461700 IT storitve; 461701 svetovanje, revizija, pravne storitve; 461702 kotizacije in šolnine	Ostale storitve; Izobraževanja
4618	Komunalne in podporne storitve	461800 odvoz odpadkov (po vrstah); 461801 čiščenje; 461802 pranje perila; 461803 varovanje; 461804 zunanja prehrana	Komunalne storitve; Čiščenje; Pranje; Varovanje
4619	Storitve fizičnih oseb	461900 pogodbeno delo (bruto); 461901 študentsko delo; 461902 avtorski honorarji in sejnine; 461909 dajatve na pogodbeno delo	Pogodbeno delo (brez dajatev)

Tabela 23 povezuje predlagane konte z izkazoma, ki ju ustanove predložijo AJPES: javni zavodi izkaz prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov (AOP 873 stroški materiala, AOP 874 stroški storitev), zasebni izvajalci pa izkaz poslovnega izida gospodarskih družb (AOP 130 stroški materiala = 131 material + 132 energija + 133 drugi stroški materiala; AOP 134 stroški storitev = 135 transportne storitve + 136 najemnine + 137 povračila stroškov zaposlencem v zvezi z delom + 138 drugi stroški storitev). Ker javni izkaz ločuje le material in storitve, so za ločitev kategorij z različnimi faktorji nujni analitični konti; pri zasebnih izvajalcih so iz izkaza neposredno razvidni energija, transportne storitve, najemnine in povračila zaposlenim.

Tabela 23: Povezava predlaganih kontov s kategorijami izračuna in postavkami AOP za javne in zasebne izvajalce.

Konto	Kategorija	AOP – javni zavodi	AOP – zasebni izvajalci	Pomen za izračun
4600 (460000–460004)	3.1 zdravila, kri, medicinski plini	873	131 + del 133	AOP poda le skupni material; analitični konti ločijo zdravila, kri in medicinske pline z različnimi faktorji. Medicinski plini se za neposredne emisije (obseg 1) zajemajo tudi količinsko.
4601 (460100–460109)	3.1 medicinski material	873	131 + del 133	Ločitev medicinskega, laboratorijskega in zobozdravstvenega materiala z različnimi faktorji.
4602	3.1 živila	873	131 ali 133 (odvisno od knjiženja)	Iz AOP živil ni mogoče ločiti od drugega materiala; analitični konto je nujen.
4603	3.1 pomožni material	873	del 133	Čistila, razkužila, tekstil, delovna obleka.
4604	obseg 1 in 2 – energija	873 (izloči iz 3.1)	132	Stroškovni faktor se ne uporabi; emisije iz fizične porabe energentov.
4605	3.1 voda	873	del 133	Analitični konto omogoči neposredno identifikacijo vode; poraba tudi v m3.
4606, 4607, 4609	3.1 drug material	873	131 + del 133	Material za vzdrževanje, pisarniški material, literatura, drug material.
4610	3.1 zdravstvene storitve	874	del 138	Ločitev laboratorijskih in drugih zdravstvenih storitev zunanjih izvajalcev.
4611	3.1 transport in komunikacije	874	135 + del 138	Pri zasebnih je AOP 135 neposredno uporaben za transportne storitve.
4612	3.1 vzdrževanje	874	del 138	Podkonti ločijo medicinsko opremo, IT, objekte in vozila.
4613	3.8 najemnine	874 oz. standardna tabela MZ	136	Pri zasebnih je najemnina razvidna iz AOP 136; pri javnih je potrebna analitika.
4614	3.1 zavarovanje	874	del 138	Ločena obravnava zavarovalnih storitev (nizek faktor).
4615 (461500–461502)	3.6 poslovna potovanja	874	137	AOP identificira strošek; za izračun so potrebni km, prevozno sredstvo in relacija iz potnih nalogov.
4616, 4617	3.1 druge storitve	874	del 138	Plačilni promet, IT, svetovanje, revizija, pravne in izobraževalne storitve.
4618	3.1 komunalne in podporne storitve	874	del 138	Odvoz odpadkov, čiščenje, pranje perila, varovanje, zunanja prehrana; odpadki tudi količinsko (18 01 xx).
4619	3.1 storitve fizičnih oseb	874	del 138	Pogodbeno, študentsko in avtorsko delo; ločeno od dajatev. Obravnava ima največji vpliv na rezultat 3.1.
464	izločeno – stroški dela	875	stroški dela (izven AOP 130 in 134)	Plače, regres, prehrana med delom in prevoz na delo niso del 3.1; prevoz na delo se vrednoti količinsko (3.7).
465	izločeno – drugi stroški	drugi stroški (izven AOP 873 in 874)	drugi poslovni odhodki (izven AOP 130 in 134)	Takse, pristojbine, NUSZ, nagrade dijakom in študentom niso del 3.1.

Priloga D: Šifrant pravil za polavtomatsko preslikavo kontov

Šifrant razvrsti konto v kategorijo izračuna na podlagi podskupine (prve tri številke) in ključnih besed v nazivu konta. Pravila se preverjajo po vrsti, uporabi se prvo ujemajoče; naziv se pred primerjavo pretvori v velike črke brez šumnikov. Pravila, označena z zvezdico, namerno odstopajo od razvrstitve v pilotnih izračunih in sledijo pravilniku oziroma priporočilom tega poročila.

Preverba na 329 kontih štirih pilotnih ustanov, za katere je bila na voljo razvrstitev po posameznih kontih, je pokazala ujemanje pri 281 kontih (94 % zneska), namerno drugačno razvrstitev pri 33 kontih (5 % zneska) in razliko pri 15 kontih (1 % zneska). Pri socialnovarstvenih zavodih, ki uporabljajo skupni šifrant, specifično pravilo zajame približno 90 % zneska kontov 460 in 461, ostanek pa razvrsti privzeto pravilo. Celoten šifrant, test po kontih in zajemni obrazec so v delovni preglednici projekta.

Tabela 24: Šifrant pravil za razvrstitev kontov v kategorije izračuna.

Pravilo	Podskupina	Ključne besede v nazivu konta	Kategorija	Obseg
P01*	464	prehran, malic, regres	— izključi	—
P02*	462–469	(vse ostalo)	— izključi	—
P03*	461	nagrad… dijak, pocit… praks	— izključi	—
P04*	461	nadomestil… … stavbn, nusz, pristojbin	— izključi	—
P05	460, 461	elektri… energ, toplot, ogrev, zemeljsk… plin, kuriln, goriv, bencin, dizel, plinsk… olj, unp, pelet, energij, energent, plin	— obseg 1/2	1/2
P06*	460	medicinsk… plin, kisik, dusik, anestez	Medicinski plini	3.1
P07	460	kri, krvn, serum, plazm	Kri	3.1
P08	460	zobozdrav, zobn	Zobozdravstveni material	3.1
P09	460	dializ, obvezil, sivaln, osteosint, endoprot, implant, leca/e, rentgen, angio, koronar, izotop, sanitet, zdravstven… (potrošni) mat, zdr potrosn, medicinsk… (potrošni) mat, katetr, stent, varovaln… oprem, zdr… neg	Medicinski material	3.1
P10*	460	drog, kemikal, galens, reagent, diagnostik	Kemikalije	3.1
P11	460	laboratorij	Laboratorijski potrošni material	3.1
P12	460	zdravil, magistral, cepiv, pripravk, radiofarm, infuz, steriln… raztop	Zdravila	3.1
P13	460	zivil, hran, enteral, dietet, prehran	Hrana	3.1
P14	460	cistil, praln, detergent, razkuz, alkohol, higien	Čistila	3.1
P15	460	tekstil, peril, blago, oblacil, oblek, obutev	Tekstilni material	3.1
P16	460	voda/e, vodarin, porabljena voda, poraba vode	Voda	3.1
P17	460	pisarn, toner, papir	Pisarniški material	3.1
P18	460	literatur, knjig, knjizn	Strokovna literatura in knjižnica	3.1
P19	460	casopis, uradni list, prirocnik, revij	Časopisi, uradni listi in priročniki	3.1
P20	460	vozil, kamion	Vzdrževanje voznega parka	3.1
P21	460	(vse ostalo)	Ostali dobavljeni material	3.1
P22*	461	dnevnic, nocnin, nocitv, hotel, prevoz… sluzben, prevozn… strosk, kilometrin	— obseg 3.6	3.6
P23	461	malic	Hrana	3.1
P24	461	reprezent	Prehramba storitev	3.1
P43	461	izobraz, izpopoln, kotizac, solnin, specializac, seminar, sejem	Izobraževanja	3.1
P25	461	stud, podjemn, avtorsk, honorar, sejnin, delovrsn, pogodben… del, oblike dela, del… upok	Pogodbeno delo	3.1
P26	461	laboratorij	Laboratorijske storitve	3.1
P27	461	vozil, voznega parka, registrac, avtomobil	Vzdrževanje voznega parka	3.1
P28	461	prevoz, transport, sanitetn, resevaln	Transportne storitve	3.1
P29a*	461	s.p., d.o.o, zunanj… izvajal	Zdravstvene storitve	3.1
P29	461	zdrav, zdr., zobn… tehn, ortodont	Zdravstvene storitve	3.1
P30	461	najem… opreme, programov, pos terminala, najemnina opreme	Najem opreme	3.8
P31	461	najem, zakup	Najemnine	3.8
P32	461	pranj	Pranje perila in kemično čiščenje	3.1
P33	461	ciscenj	Storitve čiščenja prostorov	3.1
P34	461	varovan	Storitev varovanja	3.1
P35	461	komunal, smet, odpad, fekal, deratiz, dezins, dimnik, odvoz, anatomsk, kuzn	Komunalne storitve	3.1
P36	461	reklam, sponzor	Reklamne storitve	3.1
P37	461	medicinsk… oprem, szv- oprem	Vzdrževanje medicinske opreme	3.1
P38	461	racunalnisk… storitv, it storitv, licenc	Ostalo storitve	3.1
P39	461	komunikac, rac… oprem, telefon, post, telekom, rtv, internet, oglas	Komunikacijske storitve	3.1
P40	461	objekt, stavb, poslovnih prostor, elektro, investicijsk	Stavbe (vzdrževanje stavb)	3.1
P41	461	vzdrz, hisnik, pozarn	Ostalo vzdrževanje	3.1
P42	461	zavarov	Zavarovanje	3.1
P44	461	(vse ostalo)	Ostalo storitve	3.1

Priloga E: Dopolnitev podatkov

Za celovitejši in kakovostnejši izračun ogljičnega odtisa zdravstvenega sektorja je treba poleg računovodskih podatkov zagotoviti tudi fizične podatke o emisijsko pomembnih aktivnostih. Pregled pilotnih ustanov je pokazal vrzeli predvsem pri mobilnosti, medicinskih plinih, hladivih in odpadkih. Njihova zapolnitev bi omogočila popolnejši zajem emisij, širšo uporabo izračuna na podlagi aktivnosti (količin) ter boljšo primerljivost med ustanovami in leti.

Tabela 25: Trenutne podatkovne vrzeli in predlagana zapolnitev.

Področje	Trenutno stanje	Vrzel za sektorski izračun	Zapolnitev vrzeli	Konto / AOP
Mobilnost (3.6, 3.7)	Potni nalogi ter računovodski podatki o povračilih oziroma stroških poti.	Manjkajo strukturirani podatki o relaciji, razdalji (km), načinu prevoza in vrsti vozila oziroma goriva; strošek v EUR ne omogoča zanesljivega izračuna na podlagi aktivnosti.	Digitaliziran zajem poti (datum, relacija, km, način prevoza, po možnosti vozilo in gorivo) omogoča neposreden izračun 3.6 in 3.7 namesto ocene iz stroškov ter primerljiv zajem pri vseh izvajalcih.	3.6: 4615 (461500–461502); javni AOP 874, zasebni AOP 137. 3.7: povračila prevoza na delo so stroški dela (464; javni AOP 875), zato je potreben količinski zajem.
Medicinski in anestezijski plini (3.1, obseg 1)	Nabava je razvidna iz kontov, a so plini lahko vključeni med zdravila ali drug material.	Ni enotnega količinskega zajema po vrsti plina; iz stroška ni mogoče določiti porabljene količine, zato neposrednih emisij anestezijskih plinov ni mogoče dosledno vključiti v obseg 1.	Ločeno beleženje vrste plina, količine, merske enote, obdobja in lokacije; konto 460004 zagotavlja povezavo z nabavo (3.1) in kontrolo popolnosti.	4600, predlagani 460004; javni AOP 873, zasebni AOP 131 oziroma del AOP 133.
Hladiva (obseg 1)	Stroški so zajeti v servisih oziroma vzdrževanju opreme; podrobnejši podatki so v servisnih evidencah.	Iz računovodskih podatkov nista razvidni vrsta hladiva in dodana količina; brez povezave s servisnimi evidencami ubežne emisije niso sistematično zajete.	Povezava kontov vzdrževanja z evidenco opreme s fluoriranimi plini: vrsta hladiva, dodana oziroma zajeta količina (kg), naprava in lokacija.	4612 vzdrževanje; javni AOP 874, zasebni del AOP 138. Za obseg 1 je nujna servisna evidenca.
Odpadki (3.5)	Stroški odvoza v komunalnih storitvah; količine v evidenčnih listih, a pri pilotih neenotno.	Strošek ne odraža količine in načina ravnanja; predpostavke o načinu ravnanja se med ustanovami razlikujejo, zato se intenzitete razlikujejo za faktor štiri.	Letne količine po številkah odpadkov (18 01 01–18 01 09, komunalni in embalažni odpadki) v kg z načinom ravnanja (sežig, obdelava, recikliranje).	4618 (461800 odvoz odpadkov); javni AOP 874, zasebni del AOP 138.

Obstoječe finančne vire (konti, AJPES) je zato smiselno dopolniti z enotnim minimalnim naborom fizičnih podatkov, kot ga predvideva list »3_Količine« v zajemnem obrazcu. Finančni podatki ostanejo pomembni za identifikacijo postavk in kontrolo popolnosti, za emisije, pri katerih je mogoče pridobiti količinske podatke, pa se uporabi izračun na podlagi aktivnosti. S tem se zmanjša odvisnost od stroškovnih približkov, izboljša popolnost obsegov 1 in 3 ter povečajo sledljivost, primerljivost in ponovljivost sektorskega izračuna.