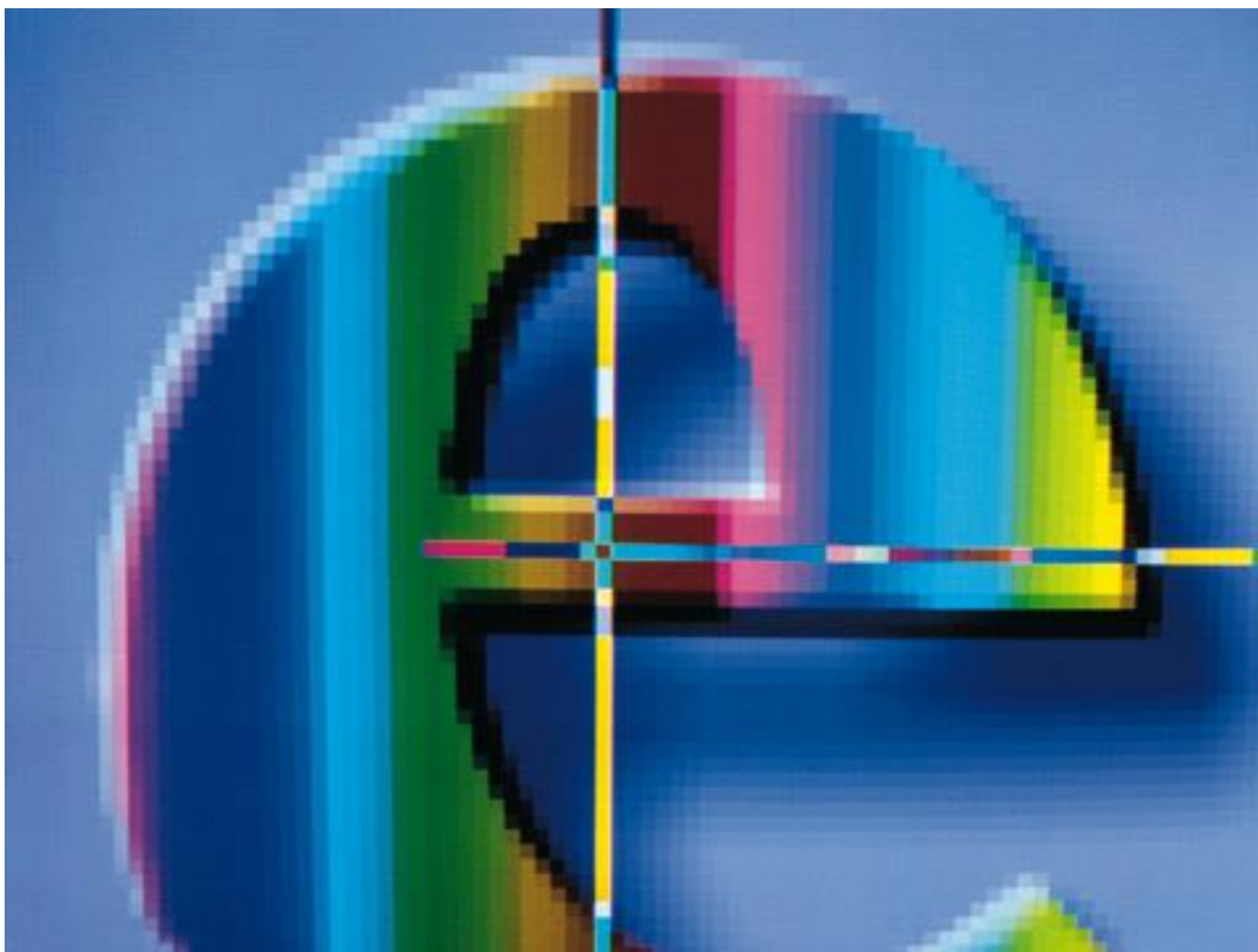
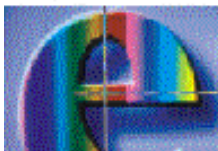


**IZVJEŠĆE O EMISIJAMA
STAKLENIČKIH PLINOVA
TVRTKE PROSTORIA
ZA 2024. GODINU**



EKONERG – Institut za energetiku i zaštitu okoliša

ZAGREB, 2025.



Naručitelj:

PROSTORIA d.o.o.
Pustodol Začreški 19g, Sveti Križ Začretje

Radni nalog:

I-08-0351/24

Naslov:

IZVJEŠĆE O EMISIJAMA STAKLENIČKIH PLINOVA TVRTKE PROSTORIA ZA 2024. GODINU

Koordinator izrade:

Renata Kos, dipl.ing.rud.

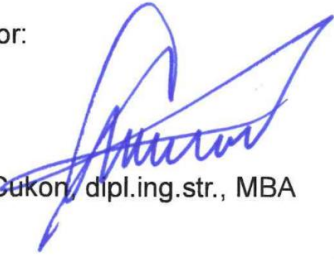
Autori:

Renata Kos, dipl.ing.rud.
Ines Trbojević, mag.geol.
Valentina Delija-Ružić, dipl.ing.stroj.
Iva Švedek, dipl.kem.ing.univ.spec.oecoing.
mr.sc. Mirela Poljanac, dipl.ing.kem.tehn.
Brigita Masnjak, dipl.kem.ing.
univ.spec.oecoing.

Direktorica Odjela za zaštitu atmosfere
i klimatske promjene:


Valentina Delija-Ružić, dipl.ing.str.

Direktor:


Elvis Gukon, dipl.ing.str., MBA

Zagreb, travanj 2025.

SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
1.1. OSVRT NA UTVRĐENU BAZNU GODINU	1
1.2. REZULTATI IZRAČUNA UGLJIKOVOG OTISKA ZA 2023. GODINU	2
2. OSNOVNE INFORMACIJE O ORGANIZACIJI	3
3. KORIŠTENA METODOLOGIJA.....	4
4. GRANICE SUSTAVA.....	6
4.1. ORGANIZACIJSKE GRANICE	6
4.2. OPERATIVNE GRANICE.....	7
5. IDENTIFIKACIJA IZVORA EMISIJE.....	11
6. REZULTATI PRORAČUNA EMISIJA	22
6.1. PREGLED UKUPNIH EMISIJA.....	22
6.2. DETALJNA ANALIZA REZULTATA PRORAČUNA	23
6.3. PREGLED POKAZATELJA INTENZITETA EMISIJA	32
POPIS POJMOVA I KRATICA	33
LITERATURA.....	34

1. UVOD

Izvješće o izračunu ugljikovog otiska za 2024. godinu tvrtke Prostorja d.o.o. je nastavak dobre prakse koju je tvrtka započela prije dvije godine izradom izračuna za 2022. godinu i time pokazala svoj osvijesteni odnos prema pitanju promjene klime, održivom razvoju i zaštiti okoliša.

Prepoznavanjem potrebe i obveze smanjenja stakleničkih plinova (GHG) kao svoje razvojne prilike, Prostorja usmjerava i prilagođava svoja poslovanja u skladu s europskim klimatsko-energetskim politikama, koje su ujedno i nacionalne politike Republike Hrvatske.

Uspostavom jedinstvenog inventara emisija GHG na razini tvrtke, odnosno kvantificiranjem njezinih izravnih i neizravnih emisija, omogućava se bolje upravljanje emisijama GHG. Za osiguranje kontinuiranog praćenja kretanja emisija, inventar emisija GHG je potrebno izrađivati na godišnjoj razini.

Ovo Izvješće pruža detaljnu i sveobuhvatnu raščlambu emisija te obuhvaća sva tri opsega emisija: Opseg 1, Opseg 2 i Opseg 3. Kvantifikacija je izvršena za 2024. godinu (razdoblje od 1. siječnja do 31. prosinca), a također se daje i usporedna analiza u odnosu na podatke iz prethodne 2022. godine, koja je ujedno utvrđena kao bazna godina za Opseg 1 i 2.

1.1. OSVRT NA UTVRĐENU BAZNU GODINU

Odluka organizacije o uspostavi inventara emisija stakleničkih plinova podrazumijeva praćenje emisija tijekom vremena, odnosno određivanje emisija u narednim kalendarskim godinama. Kako bi se omogućilo praćenje promjena u emisijama, važno je odrediti tzv. baznu godinu. Bazna godina je godina čije se emisije uspoređuju s emisijama ostvarenima u narednim godinama.

Uobičajeno se kao bazna odabire jedna kalendarska godina, a moguće je baznu emisiju odrediti i kao prosjek nekoliko uzastopnih godina. Time se izbjegavaju razlike u godišnjim emisijama zbog fluktuacija na koje organizacija nema utjecaja.

Gledajući podjelu emisija na Opseg 1, Opseg 2 i Opseg 3, organizacije bi trebale uspostaviti jedinstvenu baznu godinu za sva tri opsega kako bi se osigurala dosljednost ukupnih emisija svih opsega na razini organizacije. Međutim, dopušteno je definirati baznu godinu samo za Opseg 1 i Opseg 2 i naknadno definirati baznu godinu za Opseg 3. S obzirom na složenost kvantifikacije emisija Opsega 3, bazna godina tog opsega ne mora nužno biti prva godina za koju su određene emisije Opsega 3. Ako inventar emisija Opsega 3 nije dovoljno potpun i pouzdan, definiranje bazne godine može se odgoditi dok se u narednih nekoliko godina ne postigne zadovoljavajuća razina potpunosti i pouzdanosti emisija.

Za tvrtku Prostorja d.o.o. je uspostavljen potpun i pouzdan inventar emisija Opsega 1 i Opsega 2 u 2022. godini, te je za ova dva opsega kao bazna godina odabrana 2022. godina. Za Opseg 3 je uspostavljen potpun inventar emisija, međutim pouzdanost inventara nije u cijelosti zadovoljavajuća zbog nesigurnosti povezanih s odabirom pojedinih faktora emisije. Zbog toga se preporučuje da se bazna godina za Opseg 3 odredi temeljem prosjeka emisija određenih za razdoblje 2022. – 2024. uz nastojanje da se svake godine pri izvješćivanju teži poboljšanju proračuna i ažuriranju izvora ulaznih podataka.

Kako bi se poboljšala kvaliteta izvješćivanja o emisijama stakleničkih plinova, preporučuje se ponovni izračun vrijednosti bazne godine, ako su ispunjeni jedan ili više uvjeta u nastavku:

- ako je došlo do značajne promjene u metodologiji izračuna,
- ako je poslovanje tvrtke značajno promijenjeno, npr. spajanjem/kupnjom ili prodajom pogona, aktivnostima eksternalizacije/outsourcinga,
- ako je identificirana značajna pogreška ili značajan broj manjih pogrešaka u izračunu bazne godine.

Ponovno izračunavanje bazne godine ne odnosi se na uobičajeni rast proizvodnje organizacije koja izvješćuje.

U skladu s navedenim, za ovo izvješće o emisijama nije bilo potrebno izvršiti ponovni izračun emisija 2022. godine, kao bazne godine za Opseg 1 i 2, budući da u ova dva opsega nisu ispunjeni gore navedeni uvjeti.

1.2. REZULTATI IZRAČUNA UGLJIKOVOG OTISKA ZA 2024. GODINU

Pregled ukupnih emisija stakleničkih plinova iz izvora tvrtke Prostorja u 2024. godini, te razlike u odnosu na 2022. i 2023. godinu prikazani su u tablici 1-1.

Tablica 1-1: Ukupne emisije stakleničkih plinova tvrtke Prostorja za 2024. godinu i usporedba s baznom godinom

OPSEG	2022.* [t CO ₂ e]	2023. [t CO ₂ e]	2024. [t CO ₂ e]	RAZLIKA 2024/2022 [%]
Emisije Opsega 1	562,56	375,66	409,06	-27,29
Emisije Opsega 2	182,56	140,80	150,61	-17,50
Emisije Opsega 3	11.953,30	10.331,59	8.221,46	-31,22
UKUPNE EMISIJE (OPSEG 1, 2 i 3)	12.698,42	10.848,05	8.781,13	-30,85

*Bazna godina za Opseg 1 i 2

2. OSNOVNE INFORMACIJE O ORGANIZACIJI

Glavna djelatnost tvrtke Prostorija je proizvodnja i prodaja dizajnerskog namještaja. Proizvodni pogon s uredima i sjedište tvrtke smješteni su u Svetom Križu Začretju. Uz glavni pogonski objekt koristi se izdvojeni objekt u kojem se proizvodi lijevana pjena. Svi objekti na ovoj lokaciji su u vlasništvu tvrtke Prostorija. U vlasništvu tvrtke je i manji poslovni prostor u Zagrebu koji se iznajmljuje drugom poslovnom subjektu.

Saloni namještaja nalaze se u Zagrebu i Splitu, a tvrtka koristi i izložbeni prostor u Kölnu. U Splitu posluje jedan salon, a u Zagrebu dva, od toga se u jednom prodaju tkanine iz prethodnih kolekcija i jastuci. Također, do 29. ožujka 2024. poslovao je i jedan salon u Rijeci. Tvrtka unajmljuje poslovni prostor svih salona, kao i prostor pilane smještene nedaleko od proizvodnog pogona.

Poslovne djelatnosti su u čitavom vlasništvu jednog društva, a tvrtka ne posjeduje vlasničke udjele u drugim trgovačkim društvima. Službena vozila, radni strojevi i oprema su u vlasništvu tvrtke i ne koristi se unajmljena imovina.

Glavni energent koji se koristi u proizvodnom pogonu je prirodni plin, a sljedeći po redu je električna energija, dok su ostali energenti vrlo malo zastupljeni. Na lokaciji pogona je instalirana fotonaponska elektrana snage 450 kW zahvaljujući kojoj tvrtka pokriva dio potreba za električnom energijom vlastitom proizvodnjom, a ostatak nabavlja od opskrbljivača. Osim električne energije ne postoji preuzimanje drugih oblika energija kao što su para, energija grijanja i energija hlađenja. Ne koriste se certifikati za obnovljivu električnu energiju.

Osnovni proizvodi tvrtke su: garniture, garniture na razvlačenje, fotelje, taburei, naslonjači, stolice, barski stolci, stolovi, stolići, police, klupe i dodaci. Svi proizvodi se proizvode kao završni proizvodi za krajnjeg potrošača, tj. ne proizvode se poluproizvodi za daljnju obradu. Za distribuciju proizvoda koriste se vlastita vozila i usluge prijevoznika.

Glavne sirovine korištene u proizvodnji su općenito drvo, metal, pjena, tkanina i koža, međutim u stvarnosti postoji veliki broj nabavljenih materijala koji se koriste ili kao sastavni dio proizvoda ili kao pomoćni materijal. Od potrošnog materijala se najviše koriste: brusni materijal, svrdla, glodala, ulja i maziva, ljepila, ležajevi, remeni, igle, folije, sapnice i elektrode.

3. KORIŠTENA METODOLOGIJA

Metodologija korištena za proračun emisija stakleničkih plinova temelji se na standardu Protokola za stakleničke plinove (u daljnjem tekstu: GHG Protokol). Skup uputa GHG Protokola uspostavlja sveobuhvatni globalni okvir za kvantifikaciju i upravljanje emisijama stakleničkih plinova iz poslovnih operacija, lanaca vrijednosti, kao i za aktivnosti smanjenja emisija u privatnom i javnom sektoru. Protokol je nastao krajem devedesetih godina prošlog stoljeća kao rezultat partnerstva Svjetskog instituta za resurse (WRI, engl. *World Resources Institute*) i Svjetskog poslovnog savjeta za održivi razvoj (WBCSD, engl. *World Business Council for Sustainable Development*). Utemeljitelji Protokola uspostavili su suradnju širom svijeta s upravnim tijelima, industrijskim udruženjima, nevladinim organizacijama, poslovnim i drugim organizacijama.

GHG Protokol sadrži nekoliko standardizacijskih dokumenata koji su globalno prihvaćeni kao vodiči za određivanje ugljikovog otiska. Ovi dokumenti omogućuju istovrstan skup metodologija za sve subjekte koji namjeravaju uspostaviti sustav za obračun i izvještavanje o emisijama stakleničkih plinova. Za obračun emisija tvrtke Prostoria korišteni su sljedeći dokumenti:

- „*The Greenhouse Gas Protocol, A Corporate Accounting and Reporting Standard*“ – temeljni dokument za sve korisnike GHG protokola [Lit 1];
- „*GHG Protocol Scope 2 Guidance*“, *An amendment to the GHG Protocol Accounting and Reporting Standard* – izmjene i dopune Opsega 2 GHG Protokola za obračun emisija od uvezene električne energije, pare, energije grijanja ili energije hlađenja [Lit 2];
- „*Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard*“, *Supplement to the GHG Protocol Accounting and Reporting Standard* – upute za obračun i izvješćivanje o emisijama stakleničkih plinova Opsega 3 [Lit 3],
- „*Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions*“, *Supplement to the Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard* – praktične upute za proračun emisija Opsega 3 s opisom metoda, izvorima podataka i radnim primjerima [Lit 4].

Pojmovi Opseg 1, Opseg 2 i Opseg 3 odnose se na specifične skupine emisija definirane GHG Protokolom i definirane su na sljedeći način:

- emisije **Opsega 1** se odnose na izravne emisije iz izvora u vlasništvu organizacije, odnosno iz izvora kojima organizacija upravlja, kao što su npr. emisije iz vlastitih vozila;
- emisije **Opsega 2** se odnose na neizravne emisije od proizvodnje energije koja nije proizvedena u organizaciji, nego je organizacija nabavlja od proizvođača energije, kao što je npr. nabava električne energije;
- emisije **Opsega 3** su skupina ostalih neizravnih emisija koja se odnosi na sve druge neizravne emisije koje se javljaju u lancu nabave poput emisija od distribucije proizvoda, emisija od naknadnog postupanja s otpadom iz proizvodnje i sl.

Potpune definicije Opsega 1, Opsega 2 i Opsega 3 mogu se pronaći u Poglavlju 4 u dijelu u kojem se definiraju granice sustava, a u Poglavlju 5 daje se pregled svih identificiranih izvora emisija na razini organizacije.

Staklenički plinovi koje je prema GHG Protokolu potrebno uključiti u proračun emisija su:

- CO₂ (uglikov dioksid)
- CH₄ (metan)
- N₂O (dušikov oksid)
- plinovi iz skupine HFC (fluorouglikovodici)
- plinovi iz skupine PFC (perfluorouglijci)
- SF₆ (sumporni heksafluorid)
- NF₃ (dušikov trifluorid)

Mjera učinka stakleničkog plina na efekt globalnog zatopljenja iskazuje se pomoću potencijala globalnog zatopljenja GWP (engl. *Global Warming Potential*). Budući da navedeni plinovi nemaju jednak potencijal globalnog zatopljenja, ukupna emisija se iskazuje kao emisija ekvivalenta ugljikovog dioksida, a izražava u tonama (t CO₂e).

U tablici 3-1 prikazane su vrijednosti potencijala globalnog zagrijavanja stakleničkih plinova o kojima se izvještava u okviru GHG Protokola. Za svaki staklenički plin je dodana informacija o tome je li relevantan za proračun emisija tvrtke Prostorija, ovisno o tome je li u okviru inventara pronađen izvor s kojim je povezana emisija predmetnog stakleničkog plina. Iako nisu prepoznati izvori emisije s kojima su pojedini staklenički plinovi izravno povezani (PFC, SF₆, NF₃), oni mogu biti implicitno uključeni u emisijske faktore preuzete iz izvještaja o procjeni životnog ciklusa i deklaraciji proizvoda pa u tom smislu jesu relevantni.

U skupini plinova HFC iskazane su vrijednosti potencijala za one plinove za koje je utvrđeno da se koriste u uređajima za hlađenje i klimatizaciju u prostorijama tvrtke. Potencijali globalnog zagrijavanja su preuzeti iz prethodnog objavljenog izvješća Međuvladinog panela za klimatske promjene AR5 [Lit 5].

Tablica 3-1: Vrijednosti potencijala globalnog zagrijavanja stakleničkih plinova

STAKLENIČKI PLIN		POTENCIJAL (GWP)	RELEVANTAN
CO ₂		1	DA
CH ₄		28	DA
N ₂ O		265	DA
skupina HFC plinova	HFC-32	677	DA
	HFC-125	3.170	DA
	HFC-134a	1.300	DA
skupina PFC plinova	nisu identificirani pojedinačni plinovi	-	NE
SF ₆		23.500	NE
NF ₃		16.100	NE

Kao što se može vidjeti u Poglavlju 5., unutar granica sustava su identificirani izvori emisije koji kao radne medije u uređajima za hlađenje i klimatizaciju koriste plinove/mješavine plinova HFC-32, HFC-125 i HFC-134a. Potencijali globalnog zagrijavanja za ove tvari se izračunavaju na temelju potencijala svakog pojedinog plina i njegovog udjela u mješavini.

4. GRANICE SUSTAVA

4.1. ORGANIZACIJSKE GRANICE

Organizacijske granice su povezane s vlasništvom, financijskim i upravljačkim pravima nad kompanijom. U tom kontekstu su izravne one emisije koje potječu iz izvora u vlasništvu kompanije ili izvora kojima kompanija upravlja, a neizravne emisije nastaju kao rezultat djelatnosti/aktivnosti koje kompanija obavlja, no potječu iz izvora u vlasništvu druge kompanije ili iz izvora kojima upravlja druga kompanija.

Definiranje organizacijskih granica je ključni korak u korporativnom izvještavanju o emisijama stakleničkih plinova. Kompanija koja izvještava određuje u ovom koraku koje poslovne operacije u sastavu korporacije treba uključiti u organizacijske granice i kako konsolidirati emisije od svake operacije. Općenito su prema Protokolu za stakleničke plinove primjenjiva dva pristupa (pristup vlasničkog udjela i pristup kontrole) za uspostavljanje organizacijskih granica. Mogući su različiti slučajevi strukture vlasništva nad organizacijom pa emisije mogu ovisiti o odabranom pristupu.

Za pristup kontrole primjenjiva su dva kriterija: pristup financijske i pristup upravljačke kontrole. Smatra se da kompanija ima financijsku kontrolu ako je u mogućnosti usmjeravati financijsku i upravljačku politiku s ciljem stjecanja ekonomske koristi od poslovnih aktivnosti. Kompanija ima upravljačku kontrolu nad poslovnom operacijom ako ona ili jedna od njenih podružnica ima sve ovlasti za uvođenje i provedbu upravljačke politike te operacije. Za bilo koji od primijenjenih kriterija kontrole svojstveno je to da kompanija preuzima odgovornost za sve emisije pod kontrolom, za razliku od pristupa vlasničkog udjela za koji preuzima odgovornost za udio u visini vlasničkog udjela u kapitalu.

Svaka kompanija treba koristiti dosljedan konsolidacijski pristup kroz inventar emisija Opsega 1, Opsega 2 i Opsega 3. Odabir konsolidacijskog pristupa utječe na to koje aktivnosti su u lancu vrijednosti kategorizirane kao izravne emisije (emisije Opsega 1), a koje su kategorizirane kao neizravne emisije (emisije Opsega 2 i Opsega 3). Operacije ili aktivnosti koje su isključene iz Opsega 1 ili Opsega 2 kompanije kao rezultat definiranih organizacijskih granica (npr. iznajmljena imovina, investicije i franšize) mogu postati relevantne za proračun emisija Opsega 3.

ORGANIZACIJSKE GRANICE INVENTARA TVRTKE PROSTORIA

U granice sustava tvrtke uključene su sve poslovne operacije zbog toga što su obuhvaćene u istom poslovnom subjektu i nema ih potrebe razdvajati. U tom smislu bi svaki odabrani konsolidacijski pristup doveo do istog rezultata. Razlike se mogu pojaviti jedino zbog obračuna emisija od najma poslovnog prostora salona i to samo prilikom pripisivanja emisija određenom opsegu. Kako bi ovo pripisivanje što bolje održavalo realno stanje i stvarni utjecaj na emisije, odabran je pristup vlasničkog udjela s time da je tvrtka izravno odgovorna za 100% emisija iz izvora u njenom vlasništvu, a za emisije od korištenja unajmljenog prostora odgovorna je neizravno. Da je odabran pristup kontrole, ukupne emisije na razini tvrtke bi bile jednake, a jedino bi se razlikovali iznosi emisija pripisani Opsegu 1, Opsegu 2 i Opsegu 3.

4.2. OPERATIVNE GRANICE

Operativne granice definiraju opseg izravnih i neizravnih emisija operacija koje su uključene u organizacijske granice poduzeća/organizacije. Definiraju se na korporativnoj razini nakon utvrđivanja organizacijskih granica.

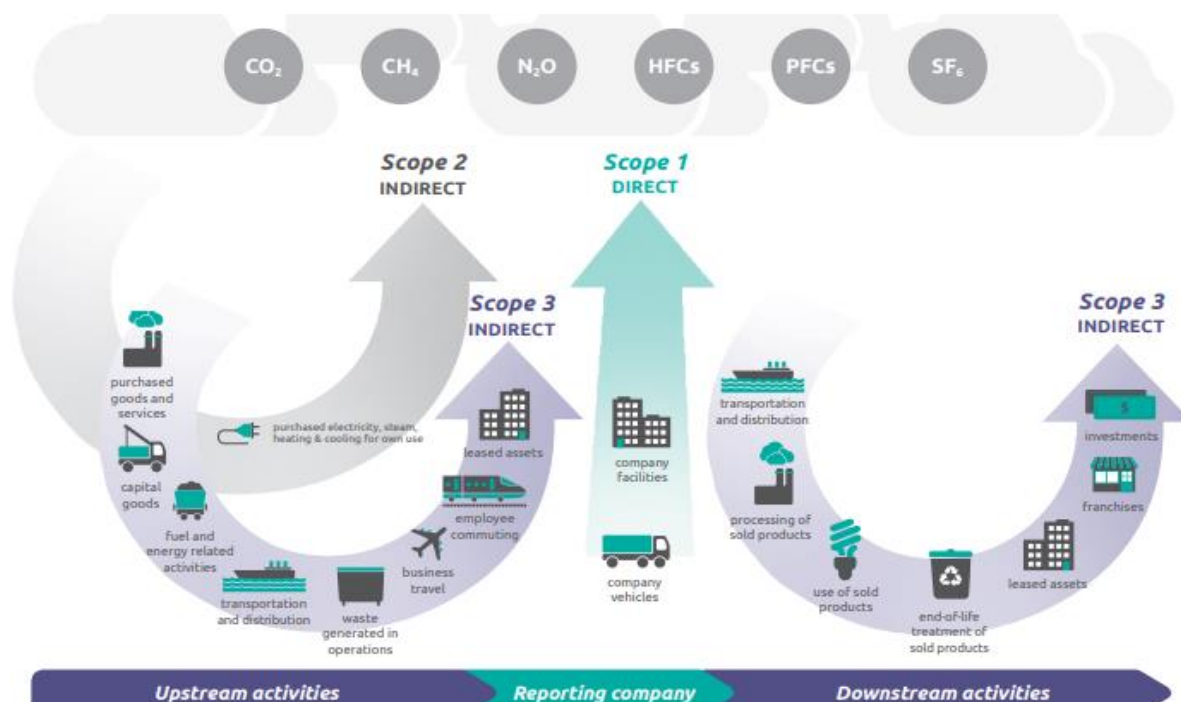
Sukladno primijenjenim smjernicama GHG Protokola, izravnim emisijama smatraju se emisije iz izvora u vlasništvu kompanije ili izvora kojima kompanija upravlja. Neizravne emisije su emisije nastale kao posljedica djelatnosti koje kompanija obavlja, ali potječu iz izvora u vlasništvu druge kompanije ili iz izvora kojima upravlja druga kompanija.

Klasifikacija izvora po opsegu općenito ovisi o odabiru pristupa za uspostavu organizacijskih granica sustava. Budući da je definiran pristup vlasničkog udjela, emisije iz bilo koje imovine u vlasništvu tvrtke Prostorija d.o.o. su uključene u izravne emisije (Opseg 1), a emisije iz imovine kojom tvrtka upravlja, ali je ne posjeduje, ne uključuju se u izravne emisije, nego u neizravne emisije Opsega 3. Emisije od nabavljene energije korištene u uređajima u vlasništvu organizacije obračunavaju se u Opsegu 2. Izravne emisije su sve emisije stakleničkih plinova iz izvora u vlasništvu organizacije, a neizravne emisije su emisije nastale kao posljedica djelatnosti koje se obavljaju u organizaciji, ali iz izvora u vlasništvu drugih poslovnih subjekata.

Prema GHG Protokolu inventar emisija ne obuhvaća samo emisije stakleničkih plinova u atmosferu, nego i uklanjanje stakleničkih plinova iz atmosfere, ako takvo uklanjanje postoji. Sukladno tome se upute GHG Protokola primjenjuju jednako na uklanjanje kao i na emisije.

Za potrebe proračuna emisija stakleničkih plinova i izvješćivanja o tim emisijama GHG Protokolom su definirana tri moguća opsega, kao što je prikazano na slici 4-1:

- Opseg 1 – izravne emisije kompanije,
- Opseg 2 – neizravne emisije od proizvodnje nabavljene energije,
- Opseg 3 – ostale neizravne emisije.



Slika 4-1: Pregled Opsega GHG Protokola i emisija kroz lanac vrijednosti

Osnovne značajke svakog opsega u skladu s definicijama GHG Protokola prikazane su u nastavku.

OPSEG 1

- obuhvaća emisije iz izvora u vlasništvu kompanije ili izvora kojima kompanija upravlja,
- obuhvaćene emisije su prema vrsti izvora emisije podijeljene u nekoliko kategorija (tablica 4-1).

Tablica 4-1: Kategorije Opsega 1

KATEGORIJE OPSEGA 1 – izravni izvori
Nepokretni izvori: izgaranje fosilnih goriva
Pokretni izvori: izgaranje fosilnih goriva
Procesni izvori i izvori s izravnim ispuštanjem u atmosferu
Fugitivni izvori

OPSEG 2

- čini izdvojenu kategoriju neizravnih emisija, a obuhvaća emisije nastale od proizvodnje nabavljene energije utrošene u kompaniji,
- pod nabavljenom energijom podrazumijeva se električna energija, para te energija grijanja/hlađenja za vlastitu potrošnju (tablica 4-2),
- kada se radi o električnoj energiji, obuhvaća se samo emisija od neto preuzete električne energije, što znači da nisu obuhvaćene emisije koje se odnose na gubitke u prijenosnoj i distribucijskoj mreži (zbog toga da se izbjegne dvostruki obračun jer bi te emisije trebale iskazati kompanije koje upravljaju prijenosnom, odnosno distribucijskom mrežom).

Tablica 4-2: Kategorije Opsega 2

KATEGORIJE OPSEGA 2 – neizravni izvori
Nepokretni izvori emisije od izgaranja fosilnih goriva za proizvodnju električne energije koji su u vlasništvu ili pod upravljanjem druge kompanije
Nepokretni izvori emisije od izgaranja fosilnih goriva za proizvodnju pare koji su u vlasništvu ili pod upravljanjem druge kompanije
Nepokretni izvori emisije od izgaranja fosilnih goriva za proizvodnju energije grijanja koji su u vlasništvu ili pod upravljanjem druge kompanije
Nepokretni izvori emisije od izgaranja fosilnih goriva za proizvodnju energije hlađenja koji su u vlasništvu ili pod upravljanjem druge kompanije

OPSEG 3

- kategorija koja obuhvaća sve ostale neizravne emisije raspoređene u 15 kategorija podijeljene u dvije skupine: uzvodne i nizvodne emisije (tablica 4-3),
- prilikom prikupljanja podataka je potrebno odrediti prioritetne aktivnosti.

Tablica 4-3: Kategorije Opsega 3

KATEGORIJE OPSEGA 3 – ostali neizravni izvori		
UZVODNE	1.	Nabavljena roba i usluge
	2.	Kapitalna dobra
	3.	Aktivnosti povezane s gorivom i energijom (koje su izvan Opsega 1 i 2)
	4.	Uzvodni prijevoz i distribucija
	5.	Otpad nastao u operacijama
	6.	Poslovna putovanja
	7.	Prijevoz zaposlenika između doma i radnog mjesta
	8.	Uzvodni najam imovine
NIZVODNE	9.	Nizvodni prijevoz i distribucija
	10.	Prerada prodanih proizvoda
	11.	Upotreba prodanih proizvoda
	12.	Postupanje s prodanim proizvodima po isteku životnog vijeka
	13.	Nizvodni najam imovine
	14.	Franšize
	15.	Ulaganja

OPERATIVNE GRANICE INVENTARA TVRTKE PROSTORIA

Nakon odabira konsolidacijskog pristupa emisija radi definicije organizacijskih granica i po provedenoj identifikaciji izvora emisije (za koju je potpuni opis dan u Poglavlju 5.), utvrđeno je da su za emisije tvrtke Prostoria primjenjiva sva tri opsega.

Od kategorija Opsega 1 primjenjive su sljedeće kategorije:

- nepokretni izvori: izgaranje fosilnih goriva,
- pokretni izvori: izgaranje fosilnih goriva,
- procesni izvori i izvori s izravnim ispuštanjem u atmosferu,
- fugitivni izvori.

Od kategorija Opsega 2 primjenjive su sljedeće kategorije:

- nepokretni izvori emisije od izgaranja fosilnih goriva za proizvodnju električne energije,
- nepokretni izvori emisije od izgaranja fosilnih goriva za proizvodnju energije grijanja.

Od kategorija Opsega 3 primjenjive su sljedeće kategorije:

- Kategorija 1 - Nabavljena roba i usluge,
- Kategorija 2 - Kapitalna dobra,
- Kategorija 3 - Aktivnosti povezane s gorivom i energijom (koje su izvan Opsega 1 i 2),
- Kategorija 4 - Uzvodni prijevoz i distribucija,
- Kategorija 5 - Otpad nastao u operacijama,
- Kategorija 6 - Poslovna putovanja,
- Kategorija 7 - Prijevoz zaposlenika između doma i radnog mjesta,

- Kategorija 8 - Uzvodni najam imovine,
- Kategorija 9 - Nizvodni prijevoz i distribucija,
- Kategorija 12 - Postupanje s prodanim proizvodima po isteku životnog vijeka.

Od kategorija Opsega 3 nisu primjenjive sljedeće kategorije:

- Kategorija 10 - Prerada prodanih proizvoda (jer tvrtka izrađuje samo gotove proizvode koji ne zahtijevaju daljnju obradu treće strane),
- Kategorija 11 - Upotreba prodanih proizvoda (jer pri upotrebi namještaja ne nastaju emisije stakleničkih plinova, odnosno ta emisija je zanemariva),
- Kategorija 13 - Nizvodni najam imovine (jer se emisije od davanja u najam prostora u Folnegovićevoj ulici u Zagrebu obračunavaju u Opsegu 1 i Opsegu 2),
- Kategorija 14 - Franšize (jer tvrtka nije davatelj franšiza),
- Kategorija 15 - Ulaganja (jer tvrtka nije investicijsko društvo, niti pruža financijske usluge).

5. IDENTIFIKACIJA IZVORA EMISIJE

Izvori emisije stakleničkih plinova identificirani u zadanim granicama sustava svrstani su u kategorije Opsega 1, 2 i 3 te su prikazani u nastavku.

NEPOKRETNI IZVORI EMISIJE OD IZGARANJA (OPSEG 1)

U tablici 5-1 prikazani su svi nepokretni izvori izravne emisije stakleničkih plinova na lokaciji proizvodnog pogona uz specifikaciju procesa koji rezultira emisijom stakleničkih plinova. Identificirana je potrošnja prirodnog plina za veći broj raznih potrošača u procesu, korištenje CO₂ kao zaštitnog plina kod zavarivanja MAG postupkom te mala potrošnja acetilena.

Tablica 5-1: Nepokretni izvori emisije i staklenički plinovi

IZVOR EMISIJE	AKTIVNOST	STAKLENIČKI PLINOVİ
svi potrošači prirodnog plina u proizvodnom pogonu	izgaranje: prirodni plin	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O
oprema za zavarivanje - MAG postupak	ispuštanje CO ₂ tijekom rada opreme	CO ₂
oprema za plinsko rezanje i zavarivanje	izgaranje: acetilen	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O

POKRETNİ IZVORI EMISIJE OD IZGARANJA (OPSEG 1)

Pokretni izvori za koje se emisije stakleničkih plinova pripisuju Opsegu 1 su prikazani u tablici 5-2. Izvori uključuju službena osobna vozila, teretna vozila te radna vozila i strojeve.

Tablica 5-2: Pokretni izvori emisije i staklenički plinovi

IZVOR EMISIJE	AKTIVNOST	STAKLENIČKI PLINOVİ
službena osobna i teretna vozila te radno vozilo (viličar)	izgaranje: dizel	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O
službeno osobno vozilo	izgaranje: benzin	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O
radna vozila i strojevi (viličar)	izgaranje: ukapljeni naftni plin	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O

PROCESNI IZVORI I IZVORI S IZRAVNIM ISPUŠTANJEM U ATMOSFERU (OPSEG 1)

Izvori procesnih emisija koji se pripisuju Opsegu 1 su prikazani u tablici 5-3. Radi se o ispuštanju ugljikovog dioksida iz procesa izrade lijevane pjene.

Tablica 5-3: Procesni izvori emisije i staklenički plinovi

IZVOR EMISIJE	AKTIVNOST	STAKLENIČKI PLINOVİ
procesni CO ₂ u pogonu lijevane pjene	proces izrade lijevane pjene	CO ₂

IZVORI FUGITIVNE EMISIJE (OPSEG 1)

Izvori fugitivnih emisija su prikazani u tablici 5-4. Kao točkasti izvori identificirani su uređaji za hlađenje i klimatizaciju (uključivo s dizalicama topline) u objektima, od kojih se dio odnosi na centralizirani sustav hlađenja s dva rashladna agregata, a dio na pojedinačne uređaje. U 2023. godini s radom je započelo novo skladište gotovih proizvoda u kojemu je ugrađeno osam dizalica topline. Također, uključeni su i klima uređaji na lokaciji iznajmljenog poslovnog prostora u Folnegovićevoj ulici u Zagrebu. U uređajima se od radnih tvari koriste R-32, R-134a, R-513a, R-407a i R-410A. U proračun nisu uključeni mali rashladni uređaji, ni uređaji za klimatizaciju u vozilima. U ovoj skupini izvora su identificirani i protupožarni uređaji napunjeni s CO₂.

Tablica 5-4: Izvori fugitivne emisije i staklenički plinovi

IZVOR EMISIJE	AKTIVNOST	STAKLENIČKI PLINOV
uređaji za hlađenje i klimatizaciju	propuštanje: radni medij	HFC-32, HFC-125, HFC-134a
uređaji za gašenje požara	ispuštanje: plin za gašenje požara	CO ₂

IZVORI NEIZRAVNE EMISIJE OD KORIŠTENJA NABAVLJENE ENERGIJE (OPSEG 2)

Izvori neizravne emisije su termoenergetski uređaji za proizvodnju električne energije utrošene na lokaciji proizvodnog pogona i lokaciji iznajmljenog poslovnog prostora, kao i za proizvodnju energije za grijanje utrošene na lokaciji iznajmljenog poslovnog prostora. Ovi izvori nisu pod kontrolom kompanije. U pogonu se ne koristi energija uvezene pare, ni energija uvezena za hlađenje, što znači da nema drugih vrsta izvora neizravne emisije. Identificirani izvori neizravne emisije su prikazani u tablici 5-5.

Tablica 5-5: Izvori neizravne emisije od korištenja nabavljene energije i staklenički plinovi

IZVOR EMISIJE	AKTIVNOST	STAKLENIČKI PLINOV
termoenergetski uređaji za proizvodnju električne energije	izgaranje: fosilna goriva	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O
termoenergetski uređaji za proizvodnju energije grijanja	izgaranje: fosilna goriva	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O

IZVORI OSTALIH NEIZRAVNIH EMISIJA (OPSEG 3)

Izvori ostalih neizravnih emisija Opsega 3 razvrstani po kategorijama relevantnima za tvrtku prikazani su u tablicama 5-6 do 5-15.

KATEGORIJA 1

Aktivnosti povezane s izvorima emisije Kategorije 1 uključuju sve emisije od nabavljene robe u životnom vijeku proizvoda do točke preuzimanja („*cradle-to-gate*“) od strane tvrtke Prostorija, osim onih emisija koje su za iste proizvode uključene u ostalim uzvodnim kategorijama Opsega 3. Obuhvat ovih aktivnosti nije u potpunosti jednak za sve izvore emisije, što je posljedica raspoloživosti podataka o emisijama u pojedinim dijelovima lanca vrijednosti proizvoda. Izvori su podijeljeni u skupinu potrošnih roba, repromaterijala te pomoćnih i potrošnih materijala.

U tablici su popisani izvori odnosno robe za koje je preliminarnom analizom utvrđeno da su njihove emisije relevantne. Popis svih materijala koje je tvrtka nabavila je širi, a obuhvaća i materijale za koje je utvrđeno da imaju vrlo mali ili zanemariv utjecaj na ugljikov otisak organizacije pa oni nisu uključeni u proračun emisija i stoga nisu navedeni na popisu izvora. Za pomoćne i potrošne materijale su u proračun uzeti materijali većih dobavljača (po vrijednosti nabave), za koje je ukupna vrijednost po dobavljaču iznosila 10.000 eura i više.

Tablica 5-6: Izvori ostalih neizravnih emisija i staklenički plinovi – Kategorija 1

IZVOR EMISIJE	AKTIVNOST	STAKLENIČKI PLINOVI
POTROŠNA ROBA		
Voda iz sustava javne vodoopskrbe	Aktivnosti koje prethode isporuci vode	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
REPROMATERIJAL		
Boje i lakovi	Aktivnosti koje prethode nabavi boja i lakova	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Drvena građa	Aktivnosti koje prethode nabavi drvene građe	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Umjetna koža	Aktivnosti koje prethode nabavi umjetne kože	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Prirodna koža	Aktivnosti koje prethode nabavi prirodne kože	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Ljepila za pjenu	Aktivnosti koje prethode nabavi ljepila za pjenu	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Ljepila za drvo	Aktivnosti koje prethode nabavi Multibond ljepila za drvo	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
	Aktivnosti koje prethode nabavi poliuretanskih ljepila za drvo	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Aluminij – šipke, cijevi, ploče i profili	Aktivnosti koje prethode nabavi aluminija	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Čelik i inoks	Aktivnosti koje prethode nabavi čelika i inoksa	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Kositar	Aktivnosti koje prethode nabavi kositra	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Poliacetal	Aktivnosti koje prethode nabavi poliacetala	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Poliamid	Aktivnosti koje prethode nabavi poliamida	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Kemikalije za lijevanu pjenu	Aktivnosti koje prethode nabavi kemikalija za lijevanu pjenu	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Kartonski materijal	Aktivnosti koje prethode nabavi kartonskog materijala	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Folije	Aktivnosti koje prethode nabavi folija	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Distanceri	Aktivnosti koje prethode nabavi distanceri	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e

IZVOR EMISIJE	AKTIVNOST	STAKLENIČKI PLINOVI
Ljepila u valjcima	Aktivnosti koje prethode nabavi ljepila u valjcima	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Ljepenka	Aktivnosti koje prethode nabavi ljepenke	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Parafinirani papir	Aktivnosti koje prethode nabavi parafiniranog papira	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Reciklirani papir	Aktivnosti koje prethode nabavi recikliranog papira	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Stiropor	Aktivnosti koje prethode nabavi stiropora	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Prahovi za plastifikaciju	Aktivnosti koje prethode nabavi prahova za plastifikaciju	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Drveni otprešci	Aktivnosti koje prethode nabavi drvenih otprešaka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
ABS trake	Aktivnosti koje prethode nabavi ABS traka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Nosive trake (gurtne)	Aktivnosti koje prethode nabavi polipropilenskih nosivih traka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
	Aktivnosti koje prethode nabavi nosivih traka od sintetičke gume	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Konac	Aktivnosti koje prethode nabavi konca	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Tkanina za tapetariju	Aktivnosti koje prethode nabavi tkanine za tapetariju	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Zatvarači	Aktivnosti koje prethode nabavi tkanine zatvarača	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
	Aktivnosti koje prethode nabavi metala za zatvarače	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Čičak traka	Aktivnosti koje prethode nabavi čičak traka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Filc	Aktivnosti koje prethode nabavi filca	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Pločasto staklo	Aktivnosti koje prethode nabavi pločastog stakla	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Pjena u blokovima	Aktivnosti koje prethode nabavi pjene u blokovima	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Lijevana pjena	Aktivnosti koje prethode nabavi lijevane pjene	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Šperploča	Aktivnosti koje prethode nabavi šperploče	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Mediapan (MDF)	Aktivnosti koje prethode nabavi mediapana	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Iverica	Aktivnosti koje prethode nabavi iverice	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Iveral	Aktivnosti koje prethode nabavi iverala	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e

IZVOR EMISIJE	AKTIVNOST	STAKLENIČKI PLINOV
Laminatne ploče (HPL)	Aktivnosti koje prethode nabavi laminatnih ploča tipa Compact	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
	Aktivnosti koje prethode nabavi laminatnih ploča tipa Fenix	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Kvarcni kamen	Aktivnosti koje prethode nabavi kvarcnog kamena	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Vata za punjenje	Aktivnosti koje prethode nabavi vate za punjenje	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Drveni trupci	Aktivnosti koje prethode nabavi drvenih trupaca	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Plastični čepovi i klizači	Aktivnosti koje prethode nabavi plastičnih čepova i klizača	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Vijci i matice	Aktivnosti koje prethode nabavi vijaka i matica	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Klik plastika za oprugu	Aktivnosti koje prethode nabavi klik plastike	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Spojnice	Aktivnosti koje prethode nabavi spojnica	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Tkanine	Aktivnosti koje prethode nabavi tkanine proizvođača Kvadrat	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
	Aktivnosti koje prethode nabavi tkanine ostalih proizvođača	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Klamerice i čavlići	Aktivnosti koje prethode nabavi klamerica i čavlića	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
POMOĆNI I POTROŠNI MATERIJAL		
Papir i karton	Aktivnosti koje prethode nabavi papira i kartona	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Plastika i gume	Aktivnosti koje prethode nabavi plastika i gume	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Kemikalije (boje, lakovi, razrjeđivači)	Aktivnosti koje prethode nabavi kemikalija	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Strojni dijelovi i oprema	Aktivnosti koje prethode nabavi strojnih dijelova i opreme	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Metalni proizvodi koji nisu svrstani u strojne dijelove i opremu	Aktivnosti koje prethode nabavi metalnih proizvoda	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e

KATEGORIJA 2

Aktivnosti povezane s izvorima emisije Kategorije 2 uključuju sve emisije od nabavljenih kapitalnih dobara u životnom vijeku proizvoda do točke preuzimanja („*cradle-to-gate*“) od strane tvrtke Prostorija.

U tablici su popisani izvori odnosno kapitalna dobra značajnijom vrijednošću investicije ili pojedinačno po investiciji ili za skupinu srodnih proizvoda (npr. namještaj). Za istraživanje i razvoj (izrada prototipa) nije postavljena granica investicija. Ostala kapitalna dobra nisu uključena u proračun emisija jer imaju vrlo mali ili zanemariv utjecaj na emisije.

Tablica 5-7: Izvori ostalih neizravnih emisija i staklenički plinovi – Kategorija 2

IZVOR EMISIJE	AKTIVNOST	STAKLENIČKI PLINOVI
Strojevi i oprema	Aktivnosti koje prethode nabavi strojeva i opreme	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Građenje konstrukcija	Aktivnosti koje prethode izgradnji konstrukcija	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Prijevozna oprema	Aktivnosti koje prethode nabavi prijevozne opreme	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Informatička i uredska oprema	Aktivnosti koje prethode nabavi informatičke i uredske opreme	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Namještaj (stolice, stolovi, ormari)	Aktivnosti koje prethode nabavi namještaja	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Istraživanje i razvoj (izrada prototipa)	Aktivnosti koje prethode izradi prototipa	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e

KATEGORIJA 3

U Kategoriji 3 obračunate su emisije povezane s proizvodnjom goriva i energije koju je Prostorija utrošila u godini izvještavanja. Uključene su aktivnosti u skupini uzvodnih emisija od kupljenog goriva, uzvodnih emisija od kupljene električne i toplinske energije te aktivnosti u skupini gubitaka u prijenosnom i distribucijskom sustavu električne energije, odnosno distribucijskom sustavu toplinske energije.

Tablica 5-8: Izvori ostalih neizravnih emisija i staklenički plinovi – Kategorija 3

IZVOR EMISIJE	AKTIVNOST	STAKLENIČKI PLINOVI
Prirodni plin	Uzvodne emisije od prirodnog plina	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Ukapljeni naftni plin	Uzvodne emisije od ukapljenog naftnog plina	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Dizel	Uzvodne emisije od dizela u radnim strojevima	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
	Uzvodne emisije od dizela u službenim vozilima	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Benzin	Uzvodne emisije od benzina	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Električna energija - proizvodnja	Uzvodne emisije od proizvodnje električne energije – Sv.Križ Začretje	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
	Uzvodne emisije od proizvodnje električne energije – Folnegovičeva, Zagreb	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Električna energija - gubici	Uzvodne emisije od gubitaka prijenosa i distribucije električne energije – Sv.Križ Začretje	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e

IZVOR EMISIJE	AKTIVNOST	STAKLENIČKI PLINOVİ
	Uzvodne emisije od gubitaka prijenosa i distribucije električne energije – Folnegovićeve, Zagreb	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Toplinska energija - proizvodnja	Uzvodne emisije od proizvodnje toplinske energije - Folnegovićeve, Zagreb	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Toplinska energija - gubici	Uzvodne emisije od gubitaka distribucije toplinske energije - Folnegovićeve, Zagreb	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e

KATEGORIJA 4

Kategorija 4 uključuje emisije od prijevoza i distribucije proizvoda nabavljenih u godini izvještavanja vozilima i sredstvima koja nisu u vlasništvu tvrtke, i to samo od prvog neposrednog dobavljača. U kategoriju su također uključene i usluge prijevoza i distribucije koje je tvrtka angažirala za vlastite proizvode. Za prijevoz brodom je uzeta pretpostavka da su zakupljena dva brodska kontejnera po pošiljci.

Tablica 5-9: Izvori ostalih neizravnih emisija i staklenički plinovi – Kategorija 4

IZVOR EMISIJE	AKTIVNOST	STAKLENIČKI PLINOVİ
Prijevoz repromaterijala	Dostava repromaterijala	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O iskazani kao CO ₂ e
Prijevoz proizvoda	Prijevoz kamionom za maloprodaju	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O iskazani kao CO ₂ e
	Prijevoz kamionom za veleprodaju	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O iskazani kao CO ₂ e
	Prijevoz brodom za veleprodaju	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O iskazani kao CO ₂ e

KATEGORIJA 5

Za otpad nastao u operacijama tvrtke koji se obračunava u Kategoriji 5 identificirani su izvori emisija primarno temeljem podataka o nastanku i zbrinjavanju otpada prijavljenog u Registar onečišćenja okoliša. Kao prag uključivanja u proračun je određena masa nastalog otpada veća od 10 tona. Dodatno su obrađene otpadne sanitarne vode i komunalni otpad.

Tablica 5-10: Izvori ostalih neizravnih emisija i staklenički plinovi – Kategorija 5

IZVOR EMISIJE	AKTIVNOST	STAKLENIČKI PLINOVİ
Otpadne sanitarne vode	Zbrinjavanje i obrada otpadnih sanitarnih voda	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Papirna i kartonska ambalaža	Zbrinjavanje i obrada papirne i kartonske ambalaže	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Piljevina, strugotine, otpaci od rezanja drva, drvo, iverica i furnir	Zbrinjavanje i obrada drvnih otpadaka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Otpadna pjena	Zbrinjavanje i obrada otpadne pjene	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e

IZVOR EMISIJE	AKTIVNOST	STAKLENIČKI PLINOV
Strugotine i opiljci koji sadrže željezo	Zbrinjavanje i obrada strugotina i opiljaka koji sadrže željezo	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Otpad od prerađenih tekstilnih vlakana	Zbrinjavanje i obrada otpada od prerađenih i tekstilnih vlakana	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Željezo i čelik	Zbrinjavanje i obrada željeza i čelika	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Otpadna kora i otpaci drveta	Zbrinjavanje i obrada otpadne kore i otpadaka drveta	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Vodene tekućine za ispiranje i matične otopine	Zbrinjavanje i obrada vodenih tekućina za ispiranje i matične otopine	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Plastična ambalaža	Zbrinjavanje i obrada plastične ambalaže	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Drvena ambalaža	Zbrinjavanje i obrada drvene ambalaže	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Komunalni otpad	Zbrinjavanje i obrada komunalnog otpada	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e

KATEGORIJA 6

U tablici za ovu kategoriju su identificirani izvori emisije od prijevoza zaposlenika za aktivnosti povezane s poslom, prijevoznim sredstvima koja nisu u vlasništvu tvrtke.

Tablica 5-11: Izvori ostalih neizravnih emisija i staklenički plinovi – Kategorija 6

IZVOR EMISIJE	AKTIVNOST	STAKLENIČKI PLINOV
Zrakoplovi	Putovanja zaposlenika zrakoplovom	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O iskazani kao CO ₂ e
Autobusi	Putovanja zaposlenika autobusom	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O iskazani kao CO ₂ e

KATEGORIJA 7

U ovoj kategoriji su identificirani izvori emisije od prijevoza zaposlenika tvrtke između doma i radnog mjesta (do posla i nazad). Na temelju rezultata ankete utvrđeno je da zaposlenici putuju isključivo automobilom, i to na pogon motorom s unutarnjim izgaranjem na fosilna goriva. Procijenjeno je da su benzin i dizel zastupljeni u jednakim udjelima u potrošnji goriva. Iz proračuna za ovu kategoriju je isključen prijevoz službenim vozilima tvrtke jer se te emisije obračunavaju u Opsegu 1.

Tablica 5-12: Izvori ostalih neizravnih emisija i staklenički plinovi – Kategorija 7

IZVOR EMISIJE	AKTIVNOST	STAKLENIČKI PLINOV
Dizel	Prijevoz zaposlenika automobilom na dizel	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O iskazani kao CO ₂ e
Benzin	Prijevoz zaposlenika automobilom na benzin	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O iskazani kao CO ₂ e

KATEGORIJA 8

U ovoj kategoriji su identificirani izvori emisije od korištenja poslovnog prostora koji je Prostorija unajmila. Unajmljen je poslovni prostor za četiri prodajna salona, od čega dva u Zagrebu i po jedan u Splitu i Rijeci (zatvoren u ožujku 2024.), zatim izložbeni prostor u Kölnu te prostor pilane za piljenje trupaca u blizini proizvodnog pogona u Sv. Križu Začretju. Za izložbeni prostor u Kölnu nema raspoloživih podataka pa je obračunata samo emisija od procijenjenog utroška električne energije. U analizu nije uključen najam stanova i kuće za smještaj radnika.

Tablica 5-13: Izvori ostalih neizravnih emisija i staklenički plinovi – Kategorija 8

IZVOR EMISIJE	AKTIVNOST	STAKLENIČKI PLINOVI
Petrošači prirodnog plina u prodajnim salonima	Petrošnja prirodnog plina u salonu Antuna Bauera 3, Zagreb	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O iskazani kao CO ₂ e
	Petrošnja prirodnog plina u salonu Antuna Bauera 9, Zagreb	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O iskazani kao CO ₂ e
Petrošači električne energije u prodajnim i izložbenim salonima	Petrošnja električne energije u salonu Antuna Bauera 3, Zagreb	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O iskazani kao CO ₂ e
	Petrošnja električne energije u salonu Antuna Bauera 9, Zagreb	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O iskazani kao CO ₂ e
	Petrošnja električne energije u salonu Poljička cesta 28b, Split	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O iskazani kao CO ₂ e
	Petrošnja električne energije u salonu Dolac 9a, Rijeka	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O iskazani kao CO ₂ e
	Petrošnja električne energije u salonu Design Post u Kölnu	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O iskazani kao CO ₂ e
Petrošači električne energije u pilani	Petrošnja električne energije u pilani	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O iskazani kao CO ₂ e
Uređaji za klimatizaciju u prodajnim salonima	Propuštanje rashladnog sredstva R-410A uređaja u salonu Antuna Bauera 3, Zagreb	HFC-32, HFC-125
	Propuštanje rashladnog sredstva R-32 uređaja u salonu Antuna Bauera 9, Zagreb	HFC-32
	Propuštanje rashladnog sredstva R-410A uređaja u salonu Poljička cesta 28b, Split	HFC-32, HFC-125
	Propuštanje rashladnog sredstva R-32 uređaja u salonu Dolac 9a, Rijeka	HFC-32

KATEGORIJA 9

Kategorija 9 uključuje emisije od prijevoza i distribucije do krajnjeg korisnika proizvoda prodanih u godini izvještavanja, vozilima i sredstvima koja nisu u vlasništvu tvrtke. U kategoriju nisu uključene usluge prijevoza i distribucije proizvoda koje je angažirala Prostorija. Za prijevoz brodom je uzeta pretpostavka da su zakupljena dva brodska kontejnera po pošiljci.

Tablica 5-14: Izvori ostalih neizravnih emisija i staklenički plinovi – Kategorija 9

IZVOR EMISIJE	AKTIVNOST	STAKLENIČKI PLINOVI
Prijevoz proizvoda	Prijevoz kamionom za maloprodaju	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O iskazani kao CO ₂ e
	Prijevoz kamionom za veleprodaju	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O iskazani kao CO ₂ e
	Prijevoz brodom za veleprodaju	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O iskazani kao CO ₂ e

KATEGORIJA 12

Izvori emisije u ovoj kategoriji su identificirani na temelju podataka o utrošku repromaterijala 2024. godine. Proračun obuhvaća emisije od zbrinjavanja otpada i obrade na kraju životnog vijeka proizvoda koje je tvrtka prodala u godini izvještavanja, neovisno o duljini životnog vijeka proizvoda.

Tablica 5-15: Izvori ostalih neizravnih emisija i staklenički plinovi – Kategorija 12

IZVOR EMISIJE	AKTIVNOST	STAKLENIČKI PLINOVI
Lakovi	Aktivnosti zbrinjavanja i obrade lakova na kraju životnog vijeka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Drvena građa	Aktivnosti zbrinjavanja i obrade drvene građe na kraju životnog vijeka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Prirodna koža	Aktivnosti zbrinjavanja i obrade prirodne kože na kraju životnog vijeka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Kartonski materijal	Aktivnosti zbrinjavanja i obrade kartonskog materijala na kraju životnog vijeka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Folije	Aktivnosti zbrinjavanja i obrade folije na kraju životnog vijeka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Distanceri	Aktivnosti zbrinjavanja i obrade distancera na kraju životnog vijeka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Ljepenka	Aktivnosti zbrinjavanja i obrade ljepenke na kraju životnog vijeka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Parafinirani papir	Aktivnosti zbrinjavanja i obrade parafiniranog papira na kraju životnog vijeka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Reciklirani papir	Aktivnosti zbrinjavanja i obrade recikliranog papira na kraju životnog vijeka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Stiropor	Aktivnosti zbrinjavanja i obrade stiropora na kraju životnog vijeka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Prahovi za plastifikaciju	Aktivnosti zbrinjavanja i obrade plastificiranog praha na kraju životnog vijeka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Drveni otprešci	Aktivnosti zbrinjavanja i obrade drvenih otprešaka na kraju životnog vijeka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Konac	Aktivnosti zbrinjavanja i obrade konca na kraju životnog vijeka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Tkanina za tapetariju	Aktivnosti zbrinjavanja i obrade tkanine za tapetariju na kraju životnog vijeka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e

IZVOR EMISIJE	AKTIVNOST	STAKLENIČKI PLINovi
Zatvarači	Aktivnosti zbrinjavanja i obrade tkanine zatvarača na kraju životnog vijeka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
	Aktivnosti zbrinjavanja i obrade metala za zatvarače na kraju životnog vijeka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Metali	Aktivnosti zbrinjavanja i obrade metala na kraju životnog vijeka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Pločasto staklo	Aktivnosti zbrinjavanja i obrade pločastog stakla na kraju životnog vijeka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Mediapana (MDF)	Aktivnosti zbrinjavanja i obrade mediapana na kraju životnog vijeka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Laminatne ploče (HPL)	Aktivnosti zbrinjavanja i obrade laminatnih ploča tipa Compact na kraju životnog vijeka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
	Aktivnosti zbrinjavanja i obrade laminatnih ploča tipa Fenix na kraju životnog vijeka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Kvarcni kamen	Aktivnosti zbrinjavanja i obrade kvarcnog kamena na kraju životnog vijeka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Vijci i matice	Aktivnosti zbrinjavanja i obrade vijaka i matica na kraju životnog vijeka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Filc	Aktivnosti zbrinjavanja i obrade filca na kraju životnog vijeka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Klik plastika za oprugu	Aktivnosti zbrinjavanja i obrade klik plastike na kraju životnog vijeka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Spojnice	Aktivnosti zbrinjavanja i obrade spojnica na kraju životnog vijeka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Tkanine	Aktivnosti zbrinjavanja i obrade tkanine proizvođača Kvadrat na kraju životnog vijeka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
	Aktivnosti zbrinjavanja i obrade tkanine ostalih proizvođača na kraju životnog vijeka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e
Klamerice i čavlići	Aktivnosti zbrinjavanja i obrade klamerica i čavlića na kraju životnog vijeka	staklenički plinovi iskazani kao CO ₂ e

Prema zahtjevima GHG protokola, emisije od izgaranja ili biodegradacije biogenog materijala se određuju posebno te se ne uključuju u Opsege nego se prikazuju odvojeno. Zbog nedostupnosti relevantnih podataka, podaci o biogenim emisijama nisu razmatrani.

6. REZULTATI PRORAČUNA EMISIJA

6.1. PREGLED UKUPNIH EMISIJA

Rezultati izračuna ugljikovog otiska, odnosno ukupnih izravnih i neizravnih emisija stakleničkih plinova iz relevantnih izvora tvrtke u 2024. godini, te prethodni rezultati izračuna emisija u 2022. i 2023. godini prikazani su u tablici 6-1. Prikazane su emisije po kategorijama, opsegu emisija te ukupne emisije na razini tvrtke.

Tablica 6-1: Emisije stakleničkih plinova tvrtke Prostorija po opsegu i kategoriji

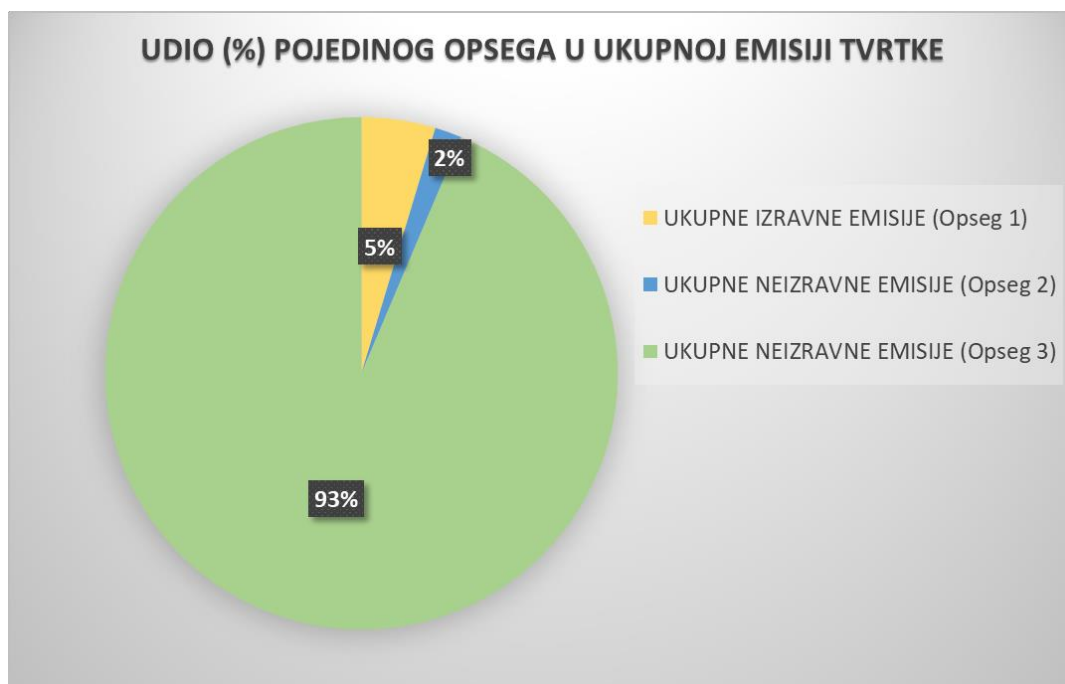
OPSEG	KATEGORIJA	REZULTAT [t CO ₂ e]		
		2022.*	2023.	2024.
Opseg 1	Nepokretni izvori	438,24	300,87	320,22
	Pokretni izvori	122,97	74,33	86,25
	Procesni izvori i izravna ispuštanja u atmosferu	0	0,45	0,29
	Fugitivne emisije	1,35	0,00	2,31
	Ukupne emisije OPSEG 1	562,56	375,66	409,06
Opseg 2	Preuzeta (nabavljena) energija	182,56	140,80	150,61
	Ukupne emisije OPSEG 2	182,56	140,80	150,61
Opseg 3	1. Nabavljena roba i usluge	4.344,01	2.526,95	3.103,18
	2. Kapitalna dobra	1.283,28	1.939,82	473,41
	3. Aktivnosti povezane s gorivom i energijom (koje nisu uključene u Opseg 1 ili Opseg 2)	124,49	48,93	52,65
	4. Emisije od uzvodnog prijevoza i distribucije	4.075,54	3.668,27	2.659,38
	5. Otpad nastao u operacijama	16,95	48,76	31,73
	6. Poslovna putovanja	6,20	2,49	55,01
	7. Prijevoz zaposlenika između doma i radnog mjesta	159,45	308,36	311,17
	8. Uzvodni najam imovine	29,38	27,93	29,76
	9. Nizvodni prijevoz i distribucija	1.368,26	1.201,66	1.028,87
	12. Postupanje s prodanim proizvodima po isteku životnog vijeka	545,73	558,42	476,30
	Ukupne emisije OPSEG 3	11.953,30	10.331,59	8.221,46
UKUPNE EMISIJE TVRTKE PROSTORIA		12.698,42	10.848,05	8.781,13

*Bazna godina za Opseg 1 i 2

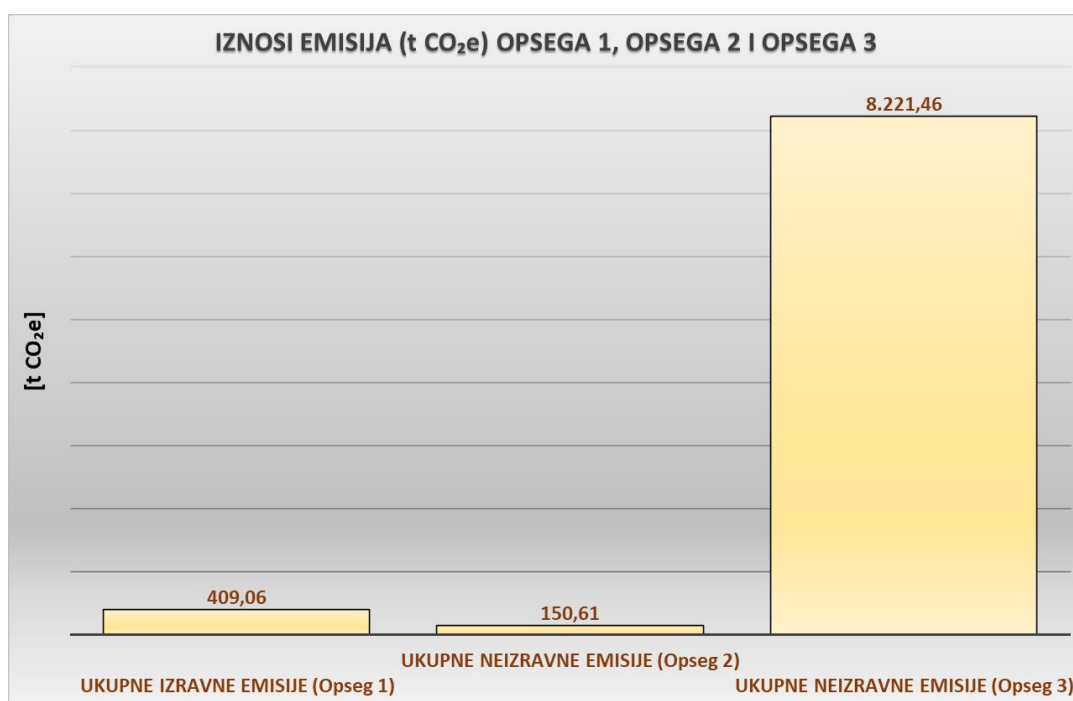
6.2. DETALJNA ANALIZA REZULTATA PRORAČUNA

Na slici 6-1 u nastavku prikazani su udjeli pojedinog opsega u ukupnim emisijama tvrtke, a na slici 6-2 apsolutni iznosi emisija Opsega 1, 2 i 3 za 2024. godinu.

Vidljivo je da u ukupnim emisijama dominiraju emisije iz kategorija Opsega 3 s udjelom od 93%.



Slika 6-1: Udjeli Opsega 1, Opsega 2 i Opsega 3 u ukupnim emisijama tvrtke Prostoria



Slika 6-2: Emisije Opsega 1, Opsega 2 i Opsega 3 tvrtke Prostoria

S obzirom na dominantni udio emisija Opsega 3 u ukupnim emisijama organizacije, izvršena je analiza udjela pojedine kategorije u ukupnoj emisiji Opsega 3 kako bi se odredio njihov doprinos emisijama. Rezultati analize su prikazani u tablici 6-2.

Obuhvaćene su samo kategorije Opsega 3 relevantne za organizaciju. Uzevši u obzir niske udjele emisija, kategorije Opsega 1 i Opsega 2 se ne uzimaju u detaljniju analizu. Glavnina emisija Opsega 1 potječe od izgaranja prirodnog plina, a Opsega 2 od korištenja električne energije.

Tablica 6-2: Emisije stakleničkih plinova kategorija Opsega 3 tvrtke Prostorija u 2024. godini, apsolutni iznosi i postotni udjeli [t CO₂e, %]

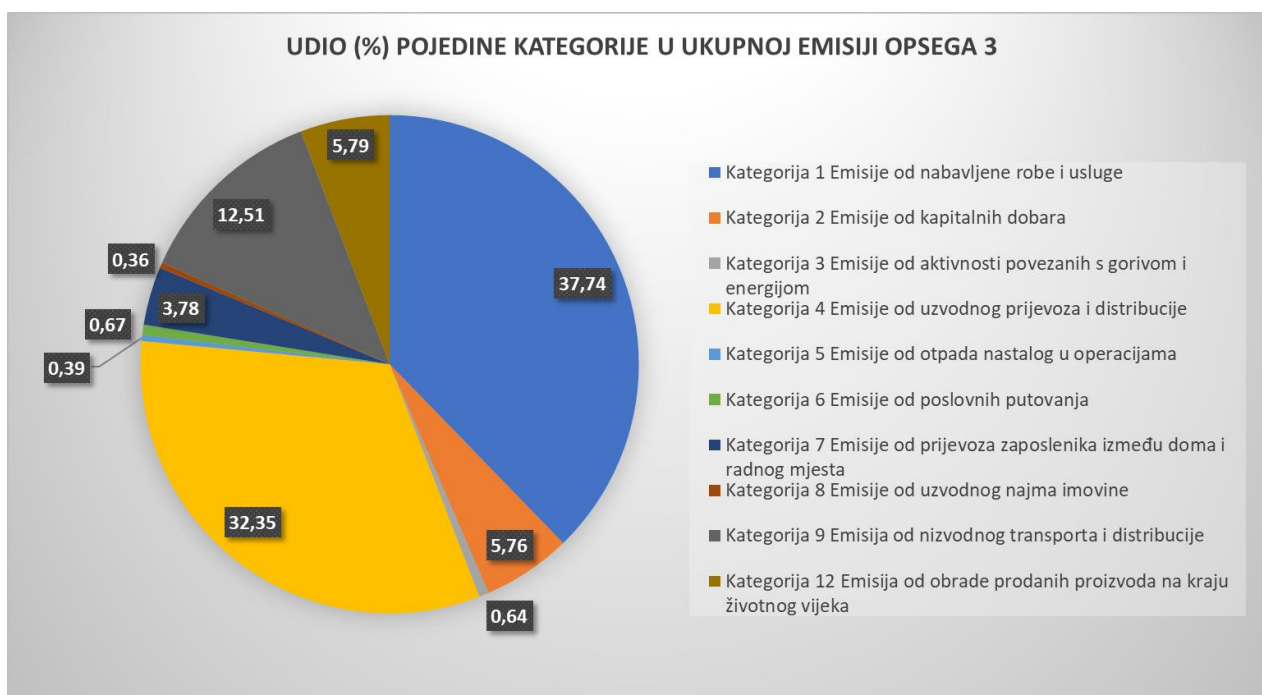
KATEGORIJA	IZNOS	UDIO
1. Nabavljena roba i usluge	3.103,18	37,74
2. Kapitalna dobra	473,41	5,76
3. Aktivnosti povezane s gorivom i energijom (koje nisu uključene u Opseg 1 ili Opseg 2)	52,65	0,64
4. Emisije od uzvodnog prijevoza i distribucije	2.659,38	32,35
5. Otpad nastao u operacijama	31,73	0,39
6. Poslovna putovanja	55,01	0,67
7. Prijevoz zaposlenika između doma i radnog mjesta	311,17	3,78
8. Uzvodni najam imovine	29,76	0,36
9. Nizvodni prijevoz i distribucija	1.028,87	12,51
12. Postupanje s prodanim proizvodima po isteku životnog vijeka	476,30	5,79
UKUPNE EMISIJE OPSEGA 3	8.221,46	

Udjeli kategorija Opsega 3 u ukupnim emisijama ovog opsega grafički su prikazani na slici 6-3, a na slici 6-4 su kategorije poredane po veličini udjela u emisijama Opsega 3.

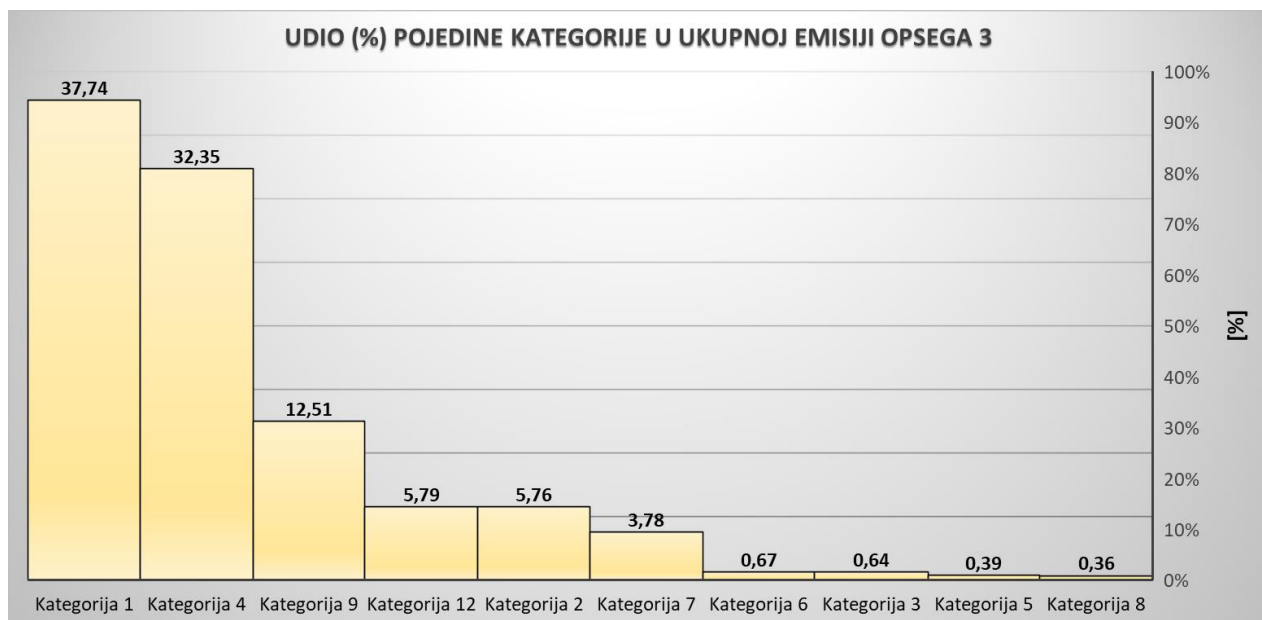
Može se zaključiti da najveći udio ima Kategorija 1 (35,3%). Slijede Kategorija 4 s također značajnim udjelom od 30,3% te Kategorija 9 (11,7%). Sve ostale kategorije imaju udio manji od 10% u ukupnoj emisiji Opsega 3, s time da su od preostalih kategorija koje imaju zamjetan utjecaj na emisije istaknute Kategorije 12 i 2 (5,4%), te Kategorija 7 (3,5%).

Preostale četiri kategorije (3, 5, 6 i 8) imaju udio manji od 1% te se za njih može zaključiti da nemaju značajan utjecaj na emisije Opsega 3, kao ni na ukupne emisije organizacije. Unatoč tome ove kategorije ne treba u potpunosti isključiti iz razmatranja mogućih mjera za smanjenje

emisija jer njihov zbirni apsolutni iznos nije zanemariv (169,2 t CO₂e), odnosno premašuje ukupne emisije Opsega 2 (150,6 t CO₂e).



Slika 6-3: Udjeli kategorija Opsega 3 u ukupnim emisijama opsega



Slika 6-4: Kategorije Opsega 3 poredane po udjelu u ukupnim emisijama opsega

U nastavku se analiza emisija usmjerava na kategorije Opsega 3 za koje je utvrđen udio u emisijama opsega od najmanje 10%, a to su, poredano prema veličini udjela:

- Kategorija 1
- Kategorija 4,
- Kategorija 9.

KATEGORIJA 1

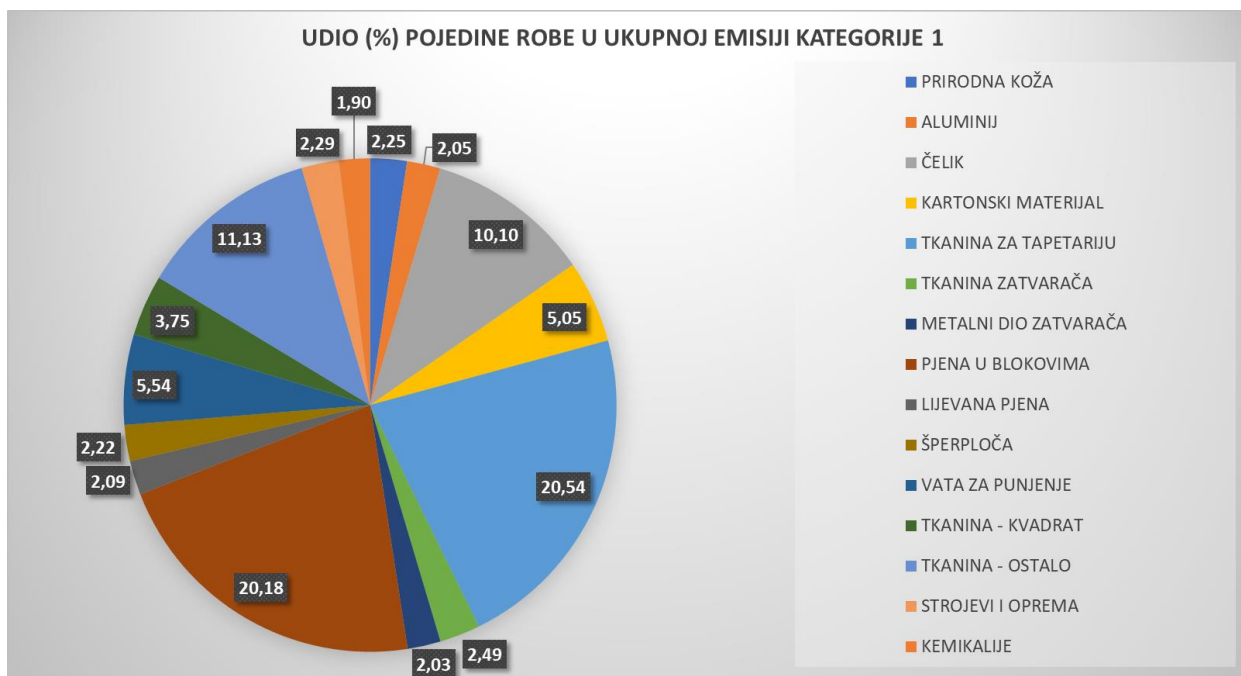
U Kategoriji 1 obračunate su uzvodne emisije od proizvodnje proizvoda nabavljenih u godini izvještavanja, bez proizvoda koji se vode kao osnovna sredstva. Tvrtka za potrebe proizvodnje nabavlja veliki broj materijala (roba) koji se sastoji od repromaterijala, potrošnog i pomoćnog materijala. Preliminarnom analizom su iz proračuna isključeni materijali za koje je utvrđeno da imaju vrlo mali ili zanemarivi utjecaj na emisije. U proračun emisije Kategorije 1 uključeno je oko 60 preostalih materijala za koje je određena uzvodna emisija prije nabave. Ukupna emisija od ovih materijala iznosi 3.120,28 t CO₂e.

Kako bi se utvrdio doprinos od uzvodne emisije, materijali su poredani po veličini emisije. Radi jasnoće prikaza se redoslijed određuje za materijale s udjelom neto emisije (u koju su uključena i uklanjanja CO₂ iz atmosfere) u ovoj kategoriji većim od 1%. Taj kriterij ispunjava 15 materijala kako je prikazano u tablici 6-4.

Tablica 6-4: Emisije stakleničkih plinova za materijale iz Kategorije 1 s udjelom emisije većim od 1% u 2024. godini, apsolutni iznosi i postotni udjeli [t CO₂e, %]

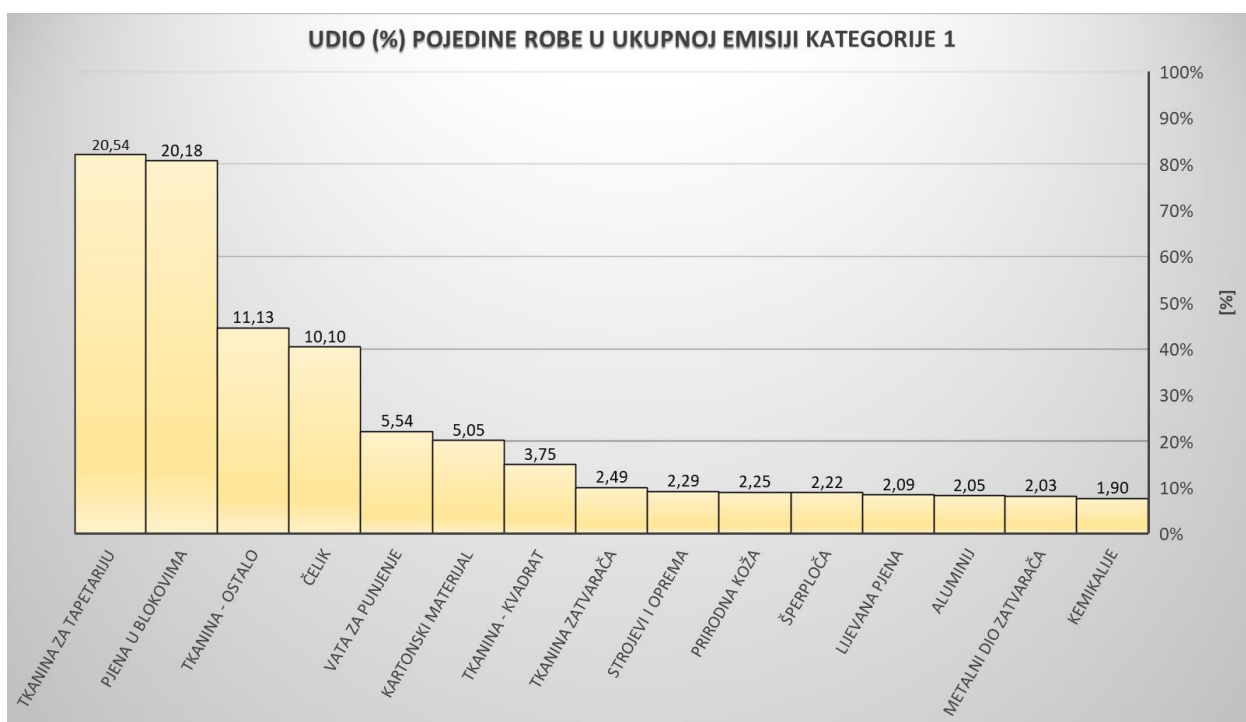
MATERIJAL	IZNOS	UDIO
PRIRODNA KOŽA	69,92	2,25
ALUMINIJ	63,58	2,05
ČELIK I INOX	313,47	10,10
KARTONSKI MATERIJAL	156,70	5,05
TKANINA ZA TAPETARIJU	637,45	20,54
TKANINA ZATVARAČA	77,20	2,49
METALNI DIO ZATVARAČA	63,10	2,03
PJENA U BLOKOVIMA	626,07	20,18
LIJEVANA PJENA	64,94	2,09
ŠPERPLOČA	68,78	2,22
VATA ZA PUNJENJE	171,83	5,54
TKANINA - KVADRAT	116,28	3,75
TKANINA - OSTALO	345,41	11,13
STROJEVI I OPREMA	70,95	2,29
KEMIKA LIJE	59,02	1,90

Na slici 6-7 prikazani su udjeli promatranih materijala u ukupnoj neto emisiji Kategorije 1, a na slici 6-8 su ovi materijali prikazani poredani prema udjelu.



Slika 6-7: Udjeli emisija materijala u Kategoriji 1 (materijali s udjelom većim od 1%)

Vidljivo je da najveća uzvodna emisija potječe od nabavljenih tkanina za tapetariju i pjene u blokovima, po oko 20% neto emisije kategorije. Značajan udio imaju ostale tkanine raznih proizvođača (oko 15%), te čelik i inox (oko 10%).



Slika 6-8: Udjeli emisija promatranih materijala u Kategoriji 1 poredani po veličini udjela

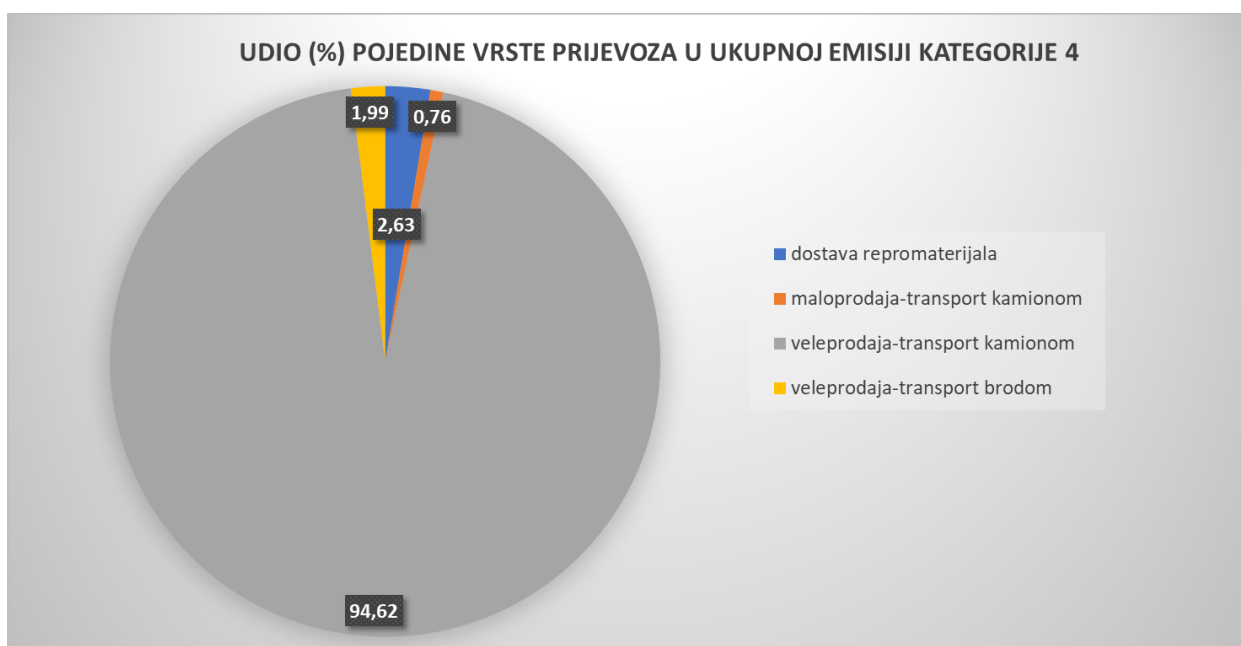
KATEGORIJA 4

U Kategoriji 4 obračunate su emisije od prijevoza i distribucije proizvoda nabavljenih u godini izvještavanja vozilima i sredstvima koja nisu u vlasništvu kompanije, kao i od ostalih prijevoznih i distribucijskih usluga, uključujući dolaznu i odlaznu logistiku. U tablici 6-3 su prikazane emisije i postotni udjeli u kategoriji za svaku vrstu prijevoza.

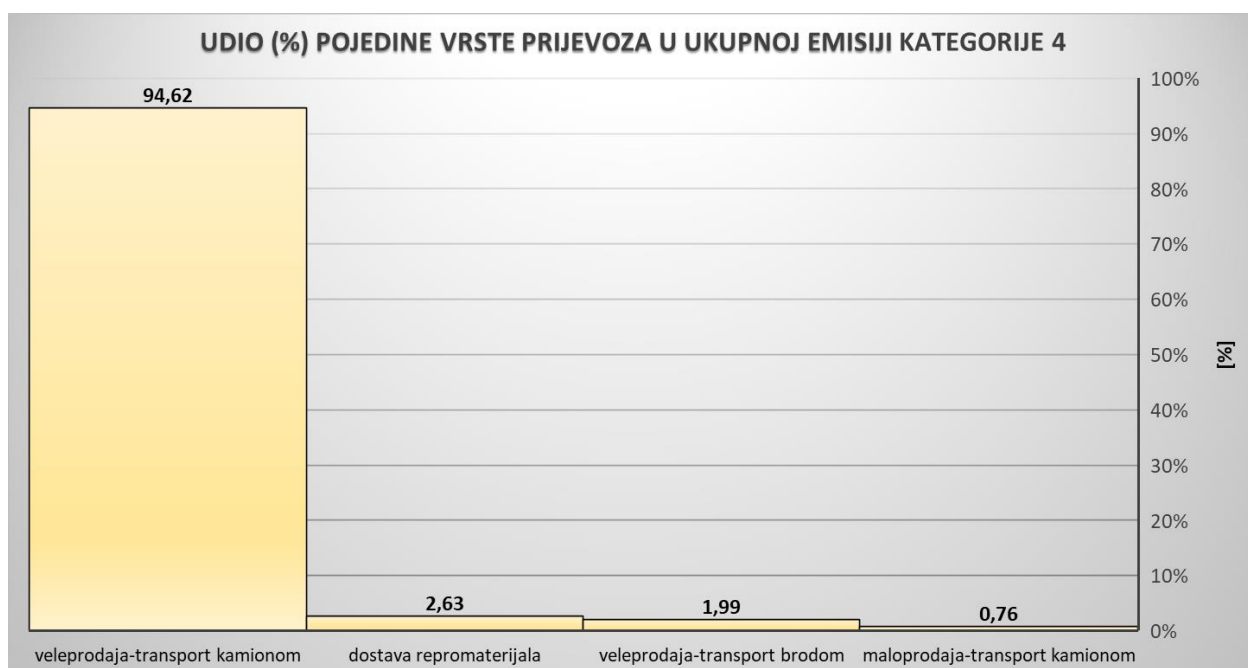
Tablica 6-3: Emisije stakleničkih plinova za vrste prijevoza i distribucije Kategorije 4 u 2024. godini, apsolutni iznosi i postotni udjeli u kategoriji [t CO₂e, %]

MATERIJAL	IZNOS	UDIO
DOSTAVA REPROMATERIJALA	70,07	2,63
MALOPRODAJA - PRIJEVOZ PROIZVODA KAMIONOM	20,13	0,76
VELEPRODAJA - PRIJEVOZ PROIZVODA KAMIONOM	2.516,35	94,62
VELEPRODAJA - PRIJEVOZ PROIZVODA BRODOM	52,83	1,99
UKUPNE EMISIJE KATEGORIJE 4	2.659,38	

Na slici 6-5 grafički su prikazani udjeli vrste prijevoza u ukupnoj emisiji Kategorije 4, a na slici 6-6 su vrste prijevoza prikazane poredane prema udjelu. Iz prikaza je vidljivo da je oko 95% emisije povezano s transportom proizvoda kamionom za veleprodaju.



Slika 6-5: Udjeli emisija vrsta prijevoza u Kategoriji 4



Slika 6-6: Udjeli emisija vrsta prijevoza u Kategoriji 4 poredani po veličini udjela

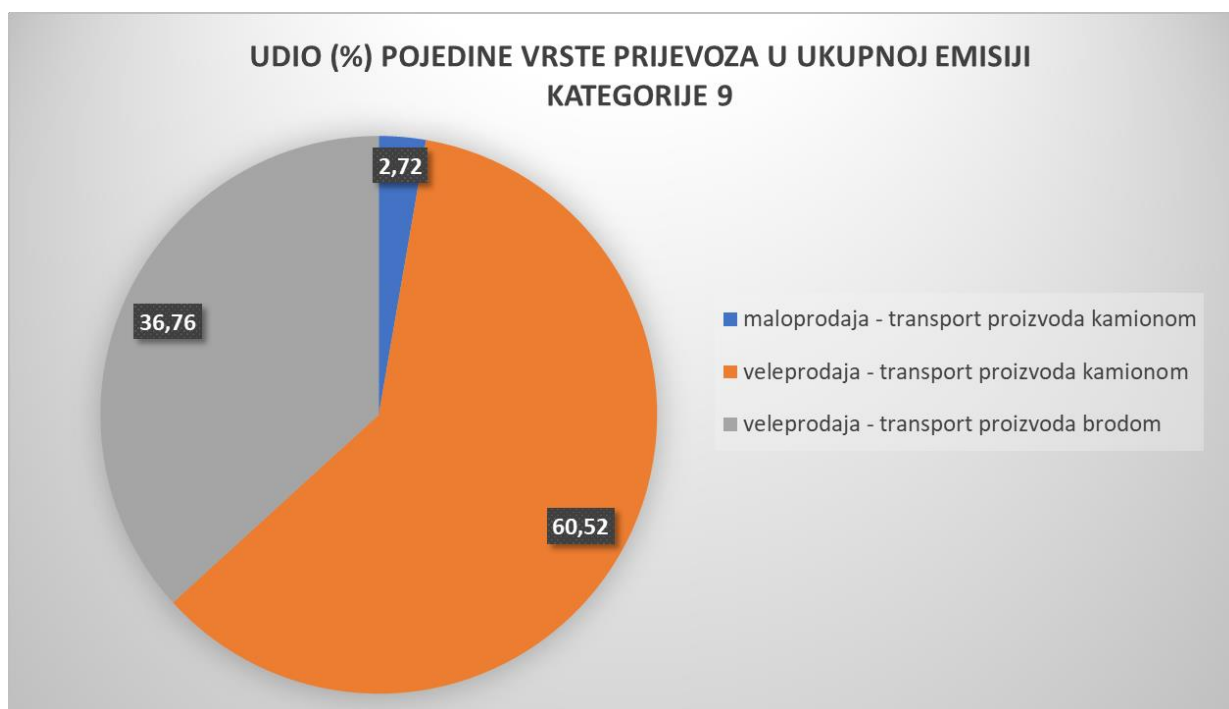
KATEGORIJA 9

U Kategoriji 9 obračunate su emisije od prijevoza i distribucije proizvoda prodanih krajnjim korisnicima u godini izvještavanja vozilima i sredstvima koja nisu u vlasništvu kompanije. U tablici 6-6 su prikazane emisije i postotni udjeli u ovoj kategoriji za svaku vrstu prijevoza.

Tablica 6-6: Emisije stakleničkih plinova za vrste prijevoza i distribucije Kategorije 9 u 2024. godini, apsolutni iznosi i postotni udjeli u kategoriji [t CO₂e, %]

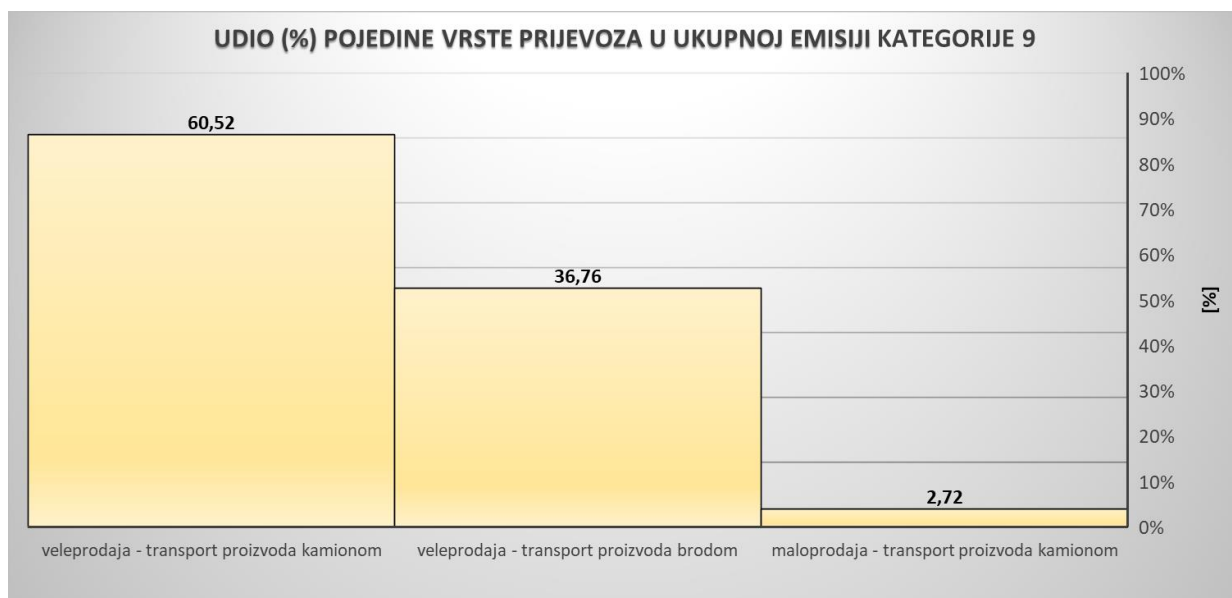
MATERIJAL	IZNOS	UDIO
MALOPRODAJA - PRIJEVOZ PROIZVODA KAMIONOM	28,02	2,72
VELEPRODAJA - PRIJEVOZ PROIZVODA KAMIONOM	622,66	60,52
VELEPRODAJA - PRIJEVOZ PROIZVODA BRODOM	378,19	36,76
UKUPNE EMISIJE KATEGORIJE 9	1.028,87	

Na slici 6-11 grafički su prikazani udjeli vrste prijevoza u ukupnoj emisiji Kategorije 9, a na slici 6-12 su vrste prijevoza prikazane poredane prema udjelu.



Slika 6-11: Udjeli emisija vrsta prijevoza u Kategoriji 9

Iz prikaza je vidljivo da najveću emisiju s udjelom od preko 60% ima kamionski prijevoz proizvoda za veleprodaju, a nakon toga brodski prijevoz proizvoda, također za veleprodaju (oko 36%). Najmanji udio s oko 3% ima kamionski prijevoz proizvoda za maloprodaju.



Slika 6-12: Udjeli emisija vrsta prijevoza u Kategoriji 9 poredani po veličini udjela

6.3. PREGLED POKAZATELJA INTENZITETA EMISIJA

Bitan dio analize rezultata proračuna čini usporedba emisija u odnosu na podatke iz prethodnih godina, a posebice 2022. godine koja je utvrđena kao bazna godina za Opseg 1 i 2. Analiza prikazana u prethodnim poglavljima pokazuje da su sveukupne (apsolutne) emisije u 2024. godini smanjene u odnosu na izvješće za 2022. godinu. Međutim, kako bi bilo moguće izmjeriti napredak u smanjenju emisija, mora se uzeti u obzir rast organizacije. Stoga su ciljevi smanjenja emisija i godišnje analize usmjereni na praćenje promjena u intenzitetu emisija.

Prema standardima GHG protokola, izvješćivanje o pokazateljima intenziteta emisija nije obavezno, no ono pruža informacije o uspješnosti u odnosu na vrstu poslovanja te može olakšati usporedbe sličnih proizvoda i procesa tijekom vremena.

Važno je prepoznati inherentne raznolikosti i okolnosti poslovanja tvrtke te razviti pokazatelje koji imaju najviše smisla i relevantni su za buduće poslovne odluke. Stoga je za ovu analizu odabran pokazatelj koji kvantificira ukupne emisije stakleničkih plinova u odnosu na ostvarenu proizvodnju (količina, odnosno broj proizvoda).

U tablici 6-7 prikazane su vrijednosti intenziteta emisija stakleničkih plinova u 2022., 2023. i 2024. godini. Kao što je vidljivo iz prikazanih podataka, ukupni intenzitet emisija za sva tri opsega u 2024. godini nije se bitno promijenio u odnosu na 2022. i 2023. godinu.

Tablica 6-7: *Intenzitet emisija stakleničkih plinova*

OPSEG EMISIJA	kg CO ₂ e / proizvodu		
	2022.*	2023.	2024.
Opseg 1	11,81	9,28	13,19
Opseg 2	3,83	3,48	4,86
Opseg 1 i 2	15,65	12,76	18,05
Opseg 3	251,04	255,28	265,08
Opseg 1, 2 i 3	266,68	268,05	283,13

*Bazna godina za Opseg 1 i 2

POPIS POJMOVA I KRATICA

GHG	staklenički plin (engl. <i>greenhouse gas</i>)
GWP	potencijal globalnog zatopljenja (engl. <i>Global warming potential</i>)
CO ₂	ugljikov dioksid
CO ₂ e	ekvivalent ugljikovog dioksida
CH ₄	metan
HFC	fluorouglikovodici
kW	kilovat
NF ₃	dušikov trifluorid
N ₂ O	dušikov oksid
PFC	perfluorugljici
SF ₆	sumporni heksafluorid
WRI	<i>World Resources Institute</i>
WBCSD	<i>World Business Council for Sustainable Development</i>

LITERATURA

- Lit 1: The Greenhouse Gas Protocol, A Corporate Accounting and Reporting Standard – Revised Edition, World Business Council for Sustainable Development and World Resources Institute, 2004.
- Lit 2: GHG Protocol Scope 2 Guidance – An Amendment to the GHG Protocol Corporate Standard, A Corporate Accounting and Reporting Standard, World Resources Institute, 2015.
- Lit 3: Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard – Supplement to the GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard, World Business Council for Sustainable Development and World Resources Institute, 2011.
- Lit 4: Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions (version 1.0) – Supplement to the Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting & Reporting Standard, World Resources Institute, 2013.
- Lit 5: Global Warming Potential Values, Greenhouse Gas Protocol, 2016.