



EUROPSKA
KOMISIJA

Bruxelles, 18. 10. 2021.
SWD(2021) 296 konačna verzija

RADNI DOKUMENT SLUŽBI KOMISIJE

Mjerila EU-a za zelenu javnu nabavu za cestovni promet

Mjerila EU-a za zelenu javnu nabavu za cestovni promet

1 UVOD	4
1.1 Definicija i područje primjene	5
1.2 Opća napomena o provjeri	6
2 KLJUČNI UTJECAJI NA OKOLIŠ.....	9
3 STRUKTURA MJERILA	10
4 MJERILA EU-A ZA ZELENU JAVNU NABAVU ZA KUPNJU, LEASING ILI NAJAM AUTOMOBILA, LAKIH GOSPODARSKIH VOZILA I VOZILA KATEGORIJE L (KATEGORIJA 1.)	15
4.1 Predmet	15
4.2 Tehničke specifikacije i mjerila za dodjelu	15
TS1. Vrijednost homologacije tipa za CO ₂	15
TS2. Emisije tvari koje onečišćuju zrak.....	16
TS3. Prikaz potrošnje energije	16
TS4. Prometne informacije i optimizacija ruta	16
TS5. Minimalno jamstvo.....	17
AC1. Niže emisije CO ₂	17
AC2. Energetska učinkovitost.....	18
AC3. Smanjene emisije tvari koje onečišćuju zrak.....	18
AC4. Sposobnost vožnje bez emisija iz ispušne cijevi	20
AC5. Uređaj za ograničenje brzine	21
AC6. Prošireno jamstvo	21
4.3 Objašnjenja.....	21
TS1. Vrijednost homologacije tipa za CO ₂	21
TS2. Emisije tvari koje onečišćuju zrak.....	21
TS5. Minimalno jamstvo.....	22
5 MJERILA EU-A ZA ZELENU JAVNU NABAVU ZA USLUGE MOBILNOSTI (KATEGORIJA 2.)	23
5.1 Predmet	23
5.2 Tehničke specifikacije i mjerila za dodjelu	23
TS1. Vrijednost homologacije tipa za CO ₂	23
TS2. Emisije tvari koje onečišćuju zrak.....	24
AC1. Emisije CO ₂	27
AC2. Emisije tvari koje onečišćuju zrak.....	27
5.3 Objašnjenja.....	28
Usluge kombinirane mobilnosti	28
6 MJERILA EU-A ZA ZELENU JAVNU NABAVU ZA kupnju ili leasing teških teretnih vozila (KATEGORIJA 3.).....	29
6.1 Predmet	29

6.2	Tehničke specifikacije i mjerila za dodjelu.....	29
TS1.	Mogućnosti tehnološkog poboljšanja za smanjenje emisija stakleničkih plinova.....	29
TS2.	Vrijednost emisija tvari koje onečišćuju zrak.....	31
TS3.	Pomoćne jedinice	31
TS4.	Ispušne cijevi (položaj).....	32
AC1.	Mogućnosti tehnološkog poboljšanja za smanjenje emisija stakleničkih plinova.....	32
AC2.	Klimatizacijski plinovi	32
AC3.	Smanjene emisije tvari koje onečišćuju zrak	33
AC4.	Elektrifikacija pomoćnih motora	33
6.3	Objašnjenja.....	34
TS1.	Mogućnosti tehnološkog poboljšanja za smanjenje emisija stakleničkih plinova.....	34
TS2.	Emisije tvari koje onečišćuju zrak.....	34
	Informacije za utvrđivanje uvjeta jamstva za baterije u električnim vozilima s baterijom.....	34
7	MJERILA EU-A ZA ZELENU JAVNU NABAVU ZA PODUGOVARANJE (OUTSOURCING) USLUGA CESTOVNOG PRIJEVOZA (KATEGORIJA 4)	36
7.1	Predmet	36
7.2	Tehničke specifikacije i mjerila za dodjelu.....	36
TS1.	Tehnološke mogućnosti za smanjenje emisija stakleničkih plinova	36
TS2.	Ciklogistika	38
TS2.	Sustavi za praćenje pritiska u gumama (TPMS)	39
TS3.	Gume vozila – otpor kotrljanja.....	39
TS4.	Goriva.....	39
TS5.	Emisije tvari koje onečišćuju zrak.....	40
AC1.	Tehnološke mogućnosti za smanjenje emisija stakleničkih plinova	43
AC2.	Emisije tvari koje onečišćuju zrak.....	43
AC3.	Pomoćne jedinice.....	44
AC4.	Emisije buke	44
7.3	Odredbe o izvršenju ugovora	45
CPC1.	Nova vozila.....	45
7.4	Objašnjenja.....	45
	Optimizacija ruta za službe za skupljanje otpada.....	45
8	MJERILA EU-A ZA ZELENU JAVNU NABAVU ZA KUPNJI POŠTANSKIH I KURIRSKIH USLUGA TE USLUGA SELIDBE (KATEGORIJA 5.)	46
8.1	Predmet	46
8.2	Tehničke specifikacije i mjerila za dodjelu.....	47
TS1.	Vrijednost homologacije tipa za CO ₂	47
TS2.	Ciklogistika	48
TS3.	Emisije tvari koje onečišćuju zrak.....	49
AC1.	Emisije CO ₂	51
AC2.	Emisije tvari koje onečišćuju zrak.....	51
9	ZAJEDNIČKA MJERILA ZA KATEGORIJE VOZILA.....	52

9.1	Predmet	52
9.2	Tehničke specifikacije i mjerila za dodjelu.....	52
	TS1. Sustavi za praćenje pritiska u gumama (TPMS)	52
	TS2. Gume vozila — otpor kotrljanja.....	53
	TS4. Buka guma.....	54
	AC1. Buka vozila.....	54
10	ZAJEDNIČKA MJERILA ZA KATEGORIJE USLUGA.....	55
10.1	Predmet i mjerila za odabir	55
	SC1. Kompetencije ponuditelja	55
10.2	Tehničke specifikacije i mjerila za dodjelu.....	56
	TS1. Mjere upravljanja okolišem.....	56
	AC1. Maziva ulja, hidraulične tekućine i masti.....	57
10.3	Odredbe o izvršenju ugovora	57
	CPC1. Obuka vozača	57
	CPC2. Mjere upravljanja okolišem	58
	CPC3. Maziva ulja niske viskoznosti.....	58
	CPC4. Gume vozila — otpor kotrljanja.....	58
	CPC5. Buka guma.....	59
10.4	Objašnjenja.....	60
	CPC3. Maziva ulja niske viskoznosti, CPC4. Gume vozila — otpor kotrljanja i CPC5. Buka guma	60
	CPC4. Gume vozila — otpor kotrljanja.....	60
	Zahtjevi u pogledu sastava voznog parka	61
11	Trošak životnog ciklusa	62
11.1	Troškovne implikacije za neka od predloženih mjerila.....	64

1 UVOD

Mjerila EU-a za zelenu javnu nabavu osmišljena su kako bi se javnim tijelima olakšala nabava robe, usluga i radova sa smanjenim utjecajem na okoliš. Primjena mjerila je dobrovoljna. Mjerila su oblikovana tako da ih svako tijelo koje to smatra prikladnim može (djelomično ili u potpunosti) uz minimalno uređivanje uključiti u svoju dokumentaciju o nabavi. Javnim tijelima savjetuje se da prije objave poziva na nadmetanje provjere dostupnu ponudu robe, usluga i radova koje namjeravaju nabaviti na tržištu na kojem posluju. Ako javni naručitelj namjerava upotrijebiti mjerila predložena u ovom dokumentu, to čini tako da osigura usklađenost zahtjevima iz zakonodavstva EU-a o javnoj nabavi (vidjeti, na primjer, članak 42., članak 43., članak 67. stavak 2. ili članak 68. Direktive 2014/24 i slične odredbe u drugom zakonodavstvu EU-a o javnoj nabavi).

Praktična razmatranja o ovom pitanju dostupna su i u priručniku o zelenoj nabavi iz 2016., koji je dostupan na adresi: https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/handbook_2016_hr.pdf

U ovom se dokumentu navode mjerila EU-a za zelenu javnu nabavu za cestovni promet. U priloženom [tehničkom izvješću](#) navedeno je potpuno obrazloženje odabira tih mjerila te se upućuje na dodatne informacije. Mjerila su podijeljena na: (i) mjerila za odabir gospodarskog subjekta, (ii) tehničke specifikacije, (iii) mjerila za odabir ponude i (iv) odredbe o izvršenju ugovora. Postoje dvije kategorije mjerila:

- **Osnovna mjerila** — osmišljena su da pojednostavne postupak zelene javne nabave i usmjerena na ključno područje (ili područja) okolišne učinkovitosti proizvoda i na to da poduzećima svedu administrativne troškove na minimum.
- **Sveobuhvatna mjerila** — uzimaju u obzir više aspekata ili više razina okolišne učinkovitosti, a namijenjena su tijelima koja žele ostvariti još više ciljeve zaštite okoliša i poticanja inovacija.

Izraz „isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila“ koristi se kad su mjerila ista za obje kategorije.

1.1 Definicija i područje primjene

Skupina proizvodâ „cestovni promet” uključuje kategorije vozila i usluga navedene u nastavku.

Kategorija 1.: „Kupnja, leasing ili najam automobila, lakih gospodarskih vozila i vozila kategorije L”:

- „automobili i laka gospodarska vozila”: vozila M1 i N1, kako su definirana Uredbom (EU) 2018/858;
- vozila „kategorije L”, kako su definirana Uredbom 168/2013.
Vozila za posebne namjene kao što su oklopna vozila nisu obuhvaćena područjem primjene.

Kategorija 2.: „Usluge mobilnosti”:

- „usluge cestovnog putničkog prijevoza za posebne namjene”, kako su obuhvaćene kodom 60130000-8 Jedinstvenog rječnika javne nabave (CPV)
- „izvanredni putnički prijevoz”, kako je obuhvaćen kodom 60140000-1 CPV-a; to bi trebalo obuhvaćati ugovorene usluge javnog prijevoza (javni prijevoz koji je ugovoren s društvima za usluge prijevoza taksijem, odnosno prijevoz koji se obavlja za učenike/studente koji ne mogu sami putovati)
- „najam autobusa i međugradskih autobusa s vozačem”, kako je obuhvaćen kodom 60172000-3 CPV-a,
- „taksi-usluge”, kako su obuhvaćene kodom 60120000-5 CPV-a,
- „zajedničko korištenje automobilom” pri kojem je organizacija vlasnik vozila i platforme; ovo je često više standardno i pouzdanoje od sličnih usluga te neki proizvođači automobila imaju povezano društvo za zajedničko korištenje automobilom,
- „usluge kombinirane mobilnosti” temeljene na novom poslovnom modelu koji korisnicima nudi širok raspon mogućnosti kombinirane mobilnosti na temelju pretplate i jedinstvenog izdavanja računa, ponekad u obliku paketa prilagođenog posebnim potrebama kupca, primjerice paket uobičajenih tjednih putovanja; te usluge kombinirane mobilnosti podržane su nekim oblikom digitalnog sučelja kojim se kupac može koristiti (aplikacija, usluga koja se pruža putem interneta itd.);
- „bicikli”: bicikli (kodovi 34430000-0 i 34431000-7 CPV-a), prikolice za bicikle, bicikli na električni pogon (kod 34420000-7 CPV-a),
- „laka električna vozila i vozila koja se mogu sama uravnotežiti”, za koje CEN/TC 354/WG 4 razvija posebne definicije.

Na tu se kategoriju primjenjuju i definicije automobila, lakih gospodarskih vozila, vozila kategorije L i autobusa.

Kategorija 3 „Kupnja ili leasing teških teretnih vozila”:

- vozila M₂ i M₃, kako su definirana Uredbom (EU) 2018/858;

- Kategorija M₂: vozila namijenjena za prijevoz putnika koja osim sjedala za vozača imaju više od osam sjedala i čija najveća dozvoljena masa ne iznosi više od pet tona.
- Kategorija M₃: vozila namijenjena za prijevoz putnika koja osim sjedala za vozača imaju više od osam sjedala i čija najveća dozvoljena masa iznosi više od pet tona.
- Vozila N₂ i N₃ kako je definirano Uredbom (EU) 2018/858, tj. kamioni, uključujući vozila za skupljanje otpada.

Kategorija 4.: „Usluge cestovnog prijevoza”:

- Ovom kategorijom obuhvaćeno je vanjsko ugovaranje tj. izdvajanje posla (*outsourcing*) sljedećih usluga cestovnog prijevoza za koje su odgovorni javni naručitelji:
 - „usluge prijevoza autobusima” ili „usluge javnog prijevoza”: trebale bi biti definirane kao usluge obuhvaćene Uredbom (EZ) br. 1370/2007 i/ili kodovima CPV-a 60112000-6 (usluge javnog cestovnog prijevoza);
 - „usluge skupljanja otpada”: trebale bi biti definirane kao usluge koje pripadaju kategorijama CPV-a „usluge skupljanja otpada” (90511000-2) i „usluge prijevoza otpada” (90512000-9);
 - „poštanske i kurirske usluge”: trebale bi biti definirane kao usluge koje pripadaju kategorijama CPV-a iz skupine 641., „poštanske i kurirske usluge”, uz iznimku željezničkog i zračnog prijevoza pošte te prijevoza pošte preko vode.

Kategorija 5: „Poštanske i kurirske usluge te usluge selidbe”:

- Ovom kategorijom obuhvaćena je nabava (ne izdvajanje posla) poštanskih i kurirskih usluga te usluga selidbe, koje obuhvaćaju:
 - skupinu 641. „poštanske i kurirske usluge”, uz iznimku željezničkog i zračnog prijevoza pošte te prijevoza pošte preko vode;
 - 79613000-4 usluge premještanja zaposlenika;
 - 63100000-0 usluge rukovanja teretom i skladištenja tereta;
 - 98392000-7 usluge preseljenja.

Pojedinosti i dodatne tehničke definicije nalaze se u [tehničkom izvješću](#).

1.2 Opća napomena o provjeri

Za mali broj mjerila predloženi je način provjere njihovog ispunjenja putem izvješćâ o ispitivanju. Za svako mjerilo utvrđene su odgovarajuće metode ispitivanja. Svako javno tijelo sâmo odlučuje u kojoj je fazi potrebno dostaviti te rezultate ispitivanja. Općenito se čini da nije

potrebno zahtijevati da svi ponuditelji dostave rezultate ispitivanja na samom početku. Kako bi se rasteretilo ponuditelje i javna tijela, pri podnošenju ponuda dovoljnom bi se mogla smatrati izjava ponuditelja. Postoje različite mogućnosti da se utvrdi jesu li ta ispitivanja potrebna i kada:

a) U fazi nadmetanja:

Za jednokratne ugovore o nabavi dostava tog dokaza može se zahtijevati od ponuditelja s ekonomski najpovoljnijom ponudom. Ako se utvrdi da je dokaz dovoljan, ugovor se može dodijeliti. Utvrdi li se da dokaz nije dovoljan ili da nije u skladu sa zahtjevima:

- i) ako se način provjere odnosi na tehničku specifikaciju, dokaz se traži od sljedećeg ponuditelja s najviše bodova, koji se zatim razmatra za dodjelu ugovora;
- ii) ako se način provjere odnosi na mjerilo za odabir ponude, dodatni bodovi koji su dodijeljeni oduzeli bi se, a poredak ponuditelja ponovno bi se izračunao uz primjenu svih posljedica tog izračuna.

Treba imati na umu da se izvješćem o ispitivanju potvrđuje da odredene zahtjeve ispunjava uzorak proizvoda, a ne proizvodi koji se stvarno isporučuju na osnovi ugovora. Za okvirne sporazume situacija se može razlikovati. Ta je mogućnost dodatno obuhvaćena sljedećom točkom, koja se odnosi na izvršenje ugovora, te u dodatnim objašnjenjima u nastavku.

b) Tijekom izvršenja ugovora:

Rezultate ispitivanja može se tražiti za jednu stavku ili za nekoliko stavki isporučenih na osnovi ugovora, na općenitoj osnovi ili ako postoji zabrinutost zbog mogućnosti da su izjave lažne. To je osobito važno za okvirne sporazume u kojima nije navedena početna narudžba.

Preporučuje se da se izričito utvrde odredbe o izvršenju ugovora. U njima bi se trebalo navesti da javni naručitelj u bilo kojem trenutku tijekom trajanja ugovora ima pravo provesti nasumična ispitivanja radi provjere. Ako rezultati tih ispitivanja pokažu da isporučeni proizvodi ne ispunjavaju mjerila, javni naručitelj ima pravo primijeniti sankcije i može raskinuti ugovor. Neka javna tijela uključuju uvjete prema kojima će troškove provedenih ispitivanja snositi javno tijelo ako se utvrdi da proizvod ispunjava njihove zahtjeve, ali ako zahtjevi nisu ispunjeni, troškove mora snositi dobavljač.

U slučaju *okvirnih sporazuma* trenutak u kojem se mora dostaviti dokaz ovisit će o specifičnim odredbama ugovora:

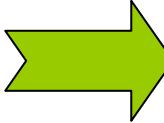
- i) za okvirne sporazume s jednim gospodarskim subjektom, u kojima su pojedinačne stavke koje treba isporučiti utvrđene pri dodjeli okvirnog sporazuma i pitanje je samo koliko će jedinica biti potrebno, primjenjuju se jednaki uvjeti kao i za prethodno opisane jednokratne ugovore o nabavi

- ii) za okvirne sporazume kojima se unaprijed odabire nekoliko mogućih dobavljača, nakon čega slijedi nadmetanje na kojem se oni natječu, u toj će početnoj fazi ponuditelji trebati dokazati samo svoju sposobnost da isporuče stavke koje ispunjavaju minimalne izvedbene zahtjeve iz okvirnog sporazuma. Za bilo kakve ugovore o opciji kupnje (ili narudžbe) koji se dodjeljuju nakon nadmetanja među prethodno odabranim dobavljačima i ako se na temelju nadmetanja moraju dokazivati dodatni zahtjevi, u načelu se primjenjuju ista razmatranja kao i u prethodnim točkama a) i b). Ako se u nadmetanju odlučuje samo na temelju cijene, trebalo bi razmotriti provjeru u fazi izvršenja ugovora.

Treba imati na umu i da u skladu s člankom 44. stavkom 2. Direktive 2014/24/EU javni naručitelji moraju prihvati i druge prikladne načine za dokazivanje. Primjerice to bi mogla biti tehnička dokumentacija proizvođača ako predmetni gospodarski subjekt nema pristup izvješćima o ispitivanju ili ih ne može nabaviti u odgovarajućem roku. Takva dokumentacija mogla bi se prihvati uz uvjet da se nemogućnost pristupa ne može pripisati tom gospodarskom subjektu te ako gospodarski subjekt dokaže da radovi, roba ili usluge koje pruža ispunjavaju zahtjeve ili mjerila utvrđena u tehničkim specifikacijama, mjerilima za dodjelu ili uvjetima izvršenja ugovora. Ako se za provedbu ispitivanja upućuje na potvrdu/izvješće o ispitivanju koje je izradilo određeno tijelo za ocjenjivanje sukladnosti, javni naručitelji moraju prihvati i potvrde/izvješća o ispitivanju koje izdaju ostala jednakovrijedna tijela za ocjenjivanje.

2 KLJUČNI UTJECAJI NA OKOLIŠ

Na temelju dostupnih znanstvenih dokaza glavni utjecaji cestovnog prometa na okoliš, iz perspektive životnog ciklusa, sažeto su prikazani u tablici u nastavku (za dodatne pojedinosti vidjeti [tehničko izvješće](#)). U istoj je tablici prikazan i EU-ov pristup u ublažavanju ili smanjenju tih utjecaja u okviru zelene javne nabave.

Glavni utjecaji na okoliš tijekom životnog ciklusa proizvoda	EU-ov pristup u okviru zelene javne nabave
<ul style="list-style-type: none">emisije stakleničkih plinova i tvari koje onečišćuju zrak koje uzrokuje potrošnja energije tijekom faze upotrebe,emisije stakleničkih plinova i tvari koje onečišćuju zrak koje nastaju duž lanca opskrbe nositeljâ energije,utjecaji na okoliš do kojih dolazi tijekom proizvodnje baterija za električna vozila,emisije buke koje uzrokuju vozila i gume tijekom faze upotrebe.	 <ul style="list-style-type: none">zahtijevaju se mjerila za homologaciju tipa emisija CO₂ za automobile i laka gospodarska vozila te posebne tehnologije za teška teretna vozila i vozila kategorije L,zahtijevaju se mjerila na temelju vrijednosti emisija tvari koje onečišćuju zrak za automobile i laka gospodarska vozila te posebne tehnologije za teška teretna vozila i vozila kategorije L,zahtijevaju se mjerila za otpor kotrljanja guma,zahtijevaju se mjerila za energetsku učinkovitost električnih automobila i lakih gospodarskih vozila,zahtijevaju se mjerila za jamstva za baterije,zahtijevaju se mjerila za emisije buke vozila i guma,od pružatelja usluga zahtijevaju se ključne kompetencije te primjena ključnih mjera i praksi upravljanja okolišem,od pružatelja usluga zahtijeva se odgovarajuća i česta obuka osoblja,zahtijevaju se mjerila za gume i maziva za aktivnosti održavanja.

Redoslijed kojim su utjecaji navedeni ne odražava nužno njihov značaj.

Podrobne informacije o cestovnom prometu, uključujući informacije o povezanim zakonodavstvu, normama i tehničkim izvorima koji se upotrebljavaju kao dokazi, nalaze se u [tehničkom izvješću](#).

3 STRUKTURA MJERILA

Mjerila su podijeljena u sljedeće odjeljke:

- Kategorija 1.: Kupnja, leasing ili najam automobila, lakih gospodarskih vozila i vozila kategorije L
- Kategorija 2.: Nabava usluga mobilnosti
- Kategorija 3.: Kupnja ili leasing teških teretnih vozila
- Kategorija 4.: Izdvajanje posla usluga javnog cestovnog prijevoza
- Kategorija 5: Nabava poštanskih i kurirskih usluga te usluga selidbe
- Zajednička mjerila za kategorije vozila
- Zajednička mjerila za kategorije usluga

	Br.	Mjerilo	Osnovno	Sveobuhvatno
KATEGORIJA 1: „KUPNJA, LEASING ILI NAJAM AUTOMOBILA, LAKIH GOSPODARSKIH VOZILA I VOZILA KATEGORIJE L”:				
PREDMET NABAVE:				
<ul style="list-style-type: none">• „Automobili i laka gospodarska vozila”: vozila M1 i N1, kako su definirana Uredbom (EU) 2018/858;• Vozila „kategorije L”, kako su definirana Uredbom 168/2013.				
TEHNIČKE SPECIFIKACIJE	TS1.	Emisije CO ₂ i energetska učinkovitost	X	X
	TS2.	Emisije tvari koje onečišćuju zrak	X	X
	TS3.	Prikazi potrošnje energije	X	X
	TS4.	Prometne informacije i optimizacija ruta		X
	TS5.	Minimalno jamstvo baterije	X	X
KRITERIJI ZA ODABIR PONUDE	AC1.	Niže emisije CO ₂	X	X
	AC2.	Energetska učinkovitost	X	X
	AC3.	Smanjene emisije tvari koje onečišćuju zrak	X	
	AC4.	Sposobnost vožnje bez emisija iz ispušne cijevi	X	
	AC5.	Uređaj za ograničenje brzine		X
	AC6.	Produljeno jamstvo		X

KATEGORIJA 2.: NABAVA USLUGA MOBILNOSTI

PREDMET NABAVE:

Kupnja usluga autobusnog prijevoza za posebne namjene, usluge izvanrednog autobusnog prijevoza, najam autobrašta i međugradskih autobusa s uslugama vozača, taksi usluge, usluge zajedničkog korištenja automobilom i usluge kombinirane mobilnosti s malim utjecajem na okoliš

TEHNIČKE SPECIFIKACIJE	TS1.	Vrijednost homologacije tipa za CO ₂	X	X
	TS2.	Emisije tvari koje onečišćuju zrak	X	X
KRITERIJI ZA ODABIR PONUDE	AC1.	Emisije CO ₂	X	X
	AC2.	Emisije tvari koje onečišćuju zrak	X	X

KATEGORIJA 3.: KUPNJA ILI LEASING TEŠKIH TERETNIH VOZILA

PREDMET NABAVE:

Kupnja ili leasing teških teretnih vozila kako su definirana u Uredbi (EU) 2018/858 kao vozila kategorijâ M2, M3, N2 i N3, odnosno autobrašta i kamiona, uključujući vozila za skupljanje otpada, s malim utjecajem na okoliš

TEHNIČKE SPECIFIKACIJE	TS1.	Tehnološke mogućnosti za smanjenje emisija stakleničkih plinova	X	X
	TS2.	Emisije tvari koje onečišćuju zrak	X	X
	TS3.	Pomoćne jedinice	X	X
	TS4.	Ispušne cijevi	X	X
KRITERIJI ODABIR PONUDE	AC1.	Tehnološke mogućnosti za smanjenje emisija stakleničkih plinova	X	X
	AC2.	Klimatizacijski plinovi		X
	AC3.	Smanjene emisije tvari koje onečišćuju zrak	X	
	AC4.	Pomoćne jedinice		X

KATEGORIJA 4.: VANJSKO UGOVARANJE USLUGA CESTOVNOG PRIJEVOZA

PREDMET NABAVE:

Vanjsko ugovaranje sljedećih usluga cestovnog prijevoza za koje su odgovorni javni naručitelji:

- „usluge prijevoza autobrašta“ ili „usluge javnog prijevoza“: trebale bi biti definirane kao usluge obuhvaćene Uredbom (EZ) br. 1370/2007 i/ili kodovima CPV-a 60112000-6 (usluge javnog cestovnog prijevoza);
- „usluge skupljanja otpada“: trebale bi biti definirane kao usluge koje pripadaju kategorijama CPV-a „usluge skupljanja otpada“ (90511000-2) i „usluge prijevoza otpada“ (90512000-9);

- „poštanske i kurirske usluge”: trebale bi biti definirane kao usluge koje pripadaju kategorijama CPV-a iz skupine 641., „poštanske i kurirske usluge”, uz iznimku željezničkog i zračnog prijevoza pošte te prijevoza pošte preko vode.

TEHNIČKE SPECIFIKACIJE	TS1.	Tehnološke mogućnosti za smanjenje emisija stakleničkih plinova	X	X
	TS2.	Ciklogistika	X	X
	TS3.	Gume - otpor kotrljanja	X	X
	TS4.	Sustavi za praćenje pritiska u gumama (TPMS)	X	X
	TS5.	Goriva	X	X
	TS6.	Emisije tvari koje onečišćuju zrak	X	X
KRITERIJI ZA ODABIR PONUDE	AC1.	Tehnološke mogućnosti za smanjenje emisija stakleničkih plinova	X	X
	AC2.	Emisije tvari koje onečišćuju zrak	X	X
	AC3.	Pomoćne jedinice	X	X
	AC4.	Emisije buke		X
ODREDBA O IZVRŠENJU UGOVORA	CPC1.	Nova vozila	X	X

KATEGORIJA 5.: NABAVA POŠTANSKIH I KURIJSKIH USLUGA TE USLUGA SELIDBE (NABAVA)**PREDMET NABAVE:**

Nabava (ne izdvajanje posla) poštanskih i kurirskih usluga te usluga selidbe s malim utjecajem na okoliš, koje obuhvaćaju:

- skupinu 641., „poštanske i kurirske usluge”, uz iznimku željezničkog i zračnog prijevoza pošte te prijevoza pošte preko vode;
- 79613000-4 usluge premještanja zaposlenika;
- 63100000-0 usluge rukovanja teretom i skladištenja tereta;
- 98392000-7 usluge preseljenja

TEHNIČKE SPECIFIKACIJE	TS1.	Vrijednost homologacije tipa za CO ₂	X	X
	TS2.	Ciklogistika		X
	TS3.	Emisije tvari koje onečišćuju zrak	X	X
KRITERIJI ZA ODABIR PONUDE	AC1.	Emisije CO ₂	X	X
	AC2.	Emisije tvari koje onečišćuju zrak	X	X

ZAJEDNIČKA MJERILA ZA KATEGORIJE VOZILA**PREDMET NABAVE:**

Kategorija 1.: Kupnja, leasing ili najam automobila, lakih gospodarskih vozila i vozila kategorije L

Kategorija 3.: Kupnja ili leasing teških teretnih vozila				
TEHNIČKE SPECIFIKACIJE	TS1.	Sustavi za praćenje pritiska u gumama (TPMS)	X	X
	TS2.	Gume vozila – otpor kotrljanja	X	X
	TS3.	Gume– otpor kotrljanja	X	X
	TS4.	Informacije o ekološkoj vožnji specifične za vozilo	X	X
	TS5.	Buka guma		X
KRITERIJI ZA ODABIR PONUDA	AC1.	Buka vozila		X

ZAJEDNIČKA MJERILA ZA KATEGORIJE USLUGA

PREDMET NABAVE:

Kategorija 2.: Nabava usluga mobilnosti

Kategorija 4.: Izdvajanje posla usluga javnog cestovnog prijevoza

Kategorija 5.: Nabava poštanskih i kurirskih usluga te usluga selidbe

UVJETI SPOSOBNOSTI	SC1.	Kompetencije ponuditelja	X	X
TEHNIČKE SPECIFIKACIJE	TS1.	Mjere upravljanja okolišem	X	X
KRITERIJI ZA ODABIR PONUDE	AC1.	Maziva ulja, hidraulične tekućine i masti		X
ODREDBE O IZVRŠENJU UGOVORA	CPC1.	Obuka vozača	X	X
	CPC2.	Mjere upravljanja okolišem	X	X
	CPC3.	Maziva ulja niske viskoznosti	X	X
	CPC4.	Gume vozila – otpor kotrljanja	X	X
	CPC5.	Buka guma		X

4 MJERILA EU-A ZA ZELENU JAVNU NABAVU ZA KUPNJU, LEASING ILI NAJAM AUTOMOBILA, LAKIH GOSPODARSKIH VOZILA I VOZILA KATEGORIJE L (KATEGORIJA 1.)

4.1 Predmet

PREDMET
Kupnja, leasing ili najam automobila, lakih gospodarskih vozila i vozila kategorije L s malim utjecajem na okoliš. Vozila za posebne namjene, primjerice oklopna vozila, nisu obuhvaćena.

4.2 Tehničke specifikacije i kriteriji za odabir ponude

Važno: na tu se kategoriju primjenjuju i zajednička mjerila za kategorije vozila (odjeljak 9.)

Osnovna mjerila	Sveobuhvatna mjerila								
TEHNIČKE SPECIFIKACIJE (TS)									
TS1. Vrijednost homologacije tipa za CO₂ Homologacija tipa za emisije CO ₂ iz vozila ne smije biti veća od sljedećih vrijednosti: <table border="1" style="width: 100%;"><thead><tr><th style="width: 5%;">Tip vozila</th><th style="width: 95%;">CO₂ g/km</th></tr></thead><tbody><tr><td>Sva vozila M1 i N1</td><td>Do 31. prosinca 2025.: 50 (WLTP¹⁾) Od 1. siječnja 2026.: 0</td></tr></tbody></table> Vozila kategorije L moraju biti električna vozila s baterijom. Provjera: Ponuditelj mora dostaviti potvrdu o sukladnosti vozila.	Tip vozila	CO ₂ g/km	Sva vozila M1 i N1	Do 31. prosinca 2025.: 50 (WLTP ¹⁾) Od 1. siječnja 2026.: 0	TS1. Vrijednost homologacije tipa za CO₂ Homologacija tipa za emisije CO ₂ iz vozila ne smije biti veća od sljedećih vrijednosti: <table border="1" style="width: 100%;"><thead><tr><th style="width: 5%;">Tip vozila</th><th style="width: 95%;">CO₂ g/km</th></tr></thead><tbody><tr><td>Sva vozila M1 i N1</td><td>0</td></tr></tbody></table> Vozila kategorije L moraju biti električna vozila s baterijom. Provjera: Ponuditelj mora dostaviti potvrdu o sukladnosti vozila.	Tip vozila	CO ₂ g/km	Sva vozila M1 i N1	0
Tip vozila	CO ₂ g/km								
Sva vozila M1 i N1	Do 31. prosinca 2025.: 50 (WLTP ¹⁾) Od 1. siječnja 2026.: 0								
Tip vozila	CO ₂ g/km								
Sva vozila M1 i N1	0								

TS2. Emisije tvari koje onečišćuju zrak

Napomena: ovo mjerilo primjenjuje se na vozila kategorijâ M₁ i N₁ čija referentna masa¹⁾ iznosi najviše 2610 kg. Vozila kategorijâ M₁ i N₁ čija je referentna masa veća od 2 610 kg morat će biti uskladjena sa specifikacijom TS2. Emisije tvari koje onečišćuju zrak kategorije 3. (odjeljak 6.2.).

Do 31. prosinca 2025.:

Stvarne emisije tijekom vožnje (RDE) svih novih automobila i lакih gospodarskih vozila ne smiju biti veće od 0,8 puta graničnih vrijednosti emisija prema standardu Euro 6 za NOx i PN (ne uključujući primjenjivo odstupanje u mjerenu²⁾).

Vozila kupljena za upotrebu u područjima gdje je prisutan problem s kvalitetom zraka³ ne smiju imati emisije iz ispušne cijevi.

Od siječnja 2026.:

Vozila ne smiju imati emisije iz ispušne cijevi.

Provjera:

Ponuditelj mora dostaviti potvrdu o sukladnosti vozila.

TS3. Prikaz potrošnje energije

(isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)

Vozila moraju imati mehanizam koji prikazuje vozaču vrijednosti potrošnje goriva.

Provjera:

Ponuditelj mora dostaviti tehničke specifikacije vozila u kojima je uključena ta informacija.

TS2. Emisije tvari koje onečišćuju zrak

Vozila ne smiju imati emisije iz ispušne cijevi.

Provjera:

Ponuditelj mora dostaviti potvrdu o sukladnosti vozila.

TS4. Prometne informacije i optimizacija ruta

Napomena: Javni naručitelji mogu zahtijevati ovo mjerilo ako se vozilo bude upotrebljavalo u urbanim područjima s problemima prometnog zagušenja ili ako njegova ruta prolazi kroz područja koja vozačima nisu

	<p><i>poznata, a nijedan drugi informacijski sustav (npr. pametni telefon) im nije dostupan.</i></p> <p><i>Napomena: Ovo mjerilo neće se primjenjivati na vozila koja se koriste za posebne namjene za koje je potrebna visoka razina zaštite promjenjivih podataka o automobilu, npr. vozne parkove sigurnosnih snaga, službena vozila kojima se koriste članovi vlade itd.</i></p> <p>Vozila moraju imati sustave za prometne informacije i optimizaciju ruta koji vozaču prije putovanja pružaju informacijske usluge kako bi mu se pomoglo pri izbjegavanju zagušenja i odabiru optimalne rute. To mora biti ugrađeni sustav, odnosno u automobil mora biti trajno integriran potpuni komunikacijski modul koji se sastoji od modema i modula za identitet korisnika (SIM).</p> <p>Provjera:</p> <p>Ponuditelj mora dostaviti tehničke specifikacije vozila u kojima je uključena ta informacija.</p>
TS5. Minimalno jamstvo (isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)	<p>Ponuditelj mora dati jamstvo za bateriju koje osigurava najmanje 160 000 km ili osam godina od najmanje 70 % njezina izvornog nazivnog kapaciteta pri isporuci, u skladu s normom EN 62660¹, uključujući i za normalnu postupnu degradaciju uslijed korištenja.</p> <p>Provjera:</p> <p>Ponuditelji moraju dostaviti deklaraciju s uvjetima jamstva.</p>
KRITERIJ ZA ODABIR PONUDE (AC)	
AC1. Niže emisije CO₂ (isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)	<p>Do 31. prosinca 2025.: bodovi će se dodijeliti vozilima čija je homologacija tipa za emisije CO₂ manja od vrijednosti koje se zahtijevaju u specifikaciji TS1., razmjerno ostvarenom smanjenju.</p> <p>Provjera:</p> <p>Vidjeti prethodno navedenu specifikaciju TS1.</p>

AC2. Energetska učinkovitost

(isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)

Bodovi će se dodjeljivati vozilima s najnižom potrošnjom energije izraženom u kWh/100 km u skladu sa svjetski usklađenim postupkom testiranja za laka vozila (WLTP). Primjenjivat će se sljedeća formula:

$$Bodovi_{ponuda} = \frac{Energija_{najviša} - Energija_{ponuda}}{Energija_{najviša} - Energija_{najniža}} \times Bodovi_{maks}$$

Pri čemu:

- *Bodovi_{ponuda} označava broj bodova dodijeljenih ponudi koja se ocjenjuje*
- *Energija_{najviša} i Energija_{najniža} označavaju najvišu i najnižu potrošnju energije izražene u kWh/100 km među dostavljenim ponudama*
- *Bodovi_{maks} označava najveći broj bodova koji se može dodijeliti*

Provjera:

Ponuditelj mora dostaviti potvrdu o sukladnosti vozila.

AC3. Smanjene emisije tvari koje onečišćuju zrak

Napomena: ovo mjerilo primjenjuje se na vozila kategorija M1 i N1 čija referentna masa iznosi najviše 2610 kg. Vozila M1 i N1 čija je referentna masa veća od 2610 kg morat će biti usklađena s mjerilom AC3. Smanjene emisije tvari koje onečišćuju zrak kategorije 3. (odjeljak 6.2.).

Do 31. prosinca 2025.:

Bodovi će se dodijeliti razmjerno vrijednosti emisija tvari koje onečišćuju zrak onim vozilima čije su stvarne emisije tijekom vožnje manje od graničnih vrijednosti standarda Euro 6 za NOx i PN (ne uključujući primjenjivo odstupanje u mjerenu).

Bodovi će se dodjeljivati na temelju sljedeće formule:

$$Bodovi = \left(\frac{NOx_{visoko} - NOx}{NOx_{visoko} - NOx_{nisko}} \right) \times PNOx_{maks} + \left(\frac{PN_{visoko} - PN}{PN_{visoko} - PN_{nisko}} \right) \times PPN_{maks}$$

Pri čemu:

- NOx_{visoko} i NOx_{nisko} označavaju najviše i najniže emisije NOx u mg/km među ponudama koje su podnesene u okviru poziva na podnošenje ponuda,
- PN_{visoko} i PN_{nisko} označavaju najviše i najniže emisije PN-a u #/km među ponudama koje su podnesene u okviru poziva na podnošenje ponuda,
- NOx i PN emisije su NOx-a i PN-a iz ponude koja se procjenjuje,
- $PNOx_{maks}$ i PPN_{maks} najveći su brojevi bodova koji se dodjeljuju za svaku tvar koja onečišćuje zrak.

Provjera:

Ponuditelj mora dostaviti potvrdu o sukladnosti vozila.

AC4. Sposobnost vožnje bez emisija iz ispušne cijevi

Napomena: ovo mjerilo primjenjuje se na vozila kategorijâ M₁ i N₁ čija referentna masa iznosi najviše 2610 kg. Vozila kategorijâ M₁ i N₁ čija je referentna masa veća od 2610 kg morat će biti usklađena sa specifikacijom AC3. Smanjene emisije tvari koje onečišćuju zrak kategorije 3. (odjeljak 6.2.).

Do 31. prosinca 2025.:

Bodovi će se dodijeliti vozilima s mogućnošću vožnje bez emisija iz ispušne cijevi, prema dometu utvrđenom WLTP-om u kojem vozilo može putovati bez ikakvih emisija iz ispušne cijevi iznad zadanog dometa koji je utvrdilo nadležno tijelo. *Javni naručitelj u dokumentaciji o nabavi utvrđuje najmanji referentni prag u skladu s WLTP-om za domet vožnje bez emisija iz ispušne cijevi u skladu s profilima očekivane upotrebe (predloženi zadani domet mogao bi biti 50 km⁴). Za vozila bez motora s unutarnjim izgaranjem dodijelit će se više bodova nego za vozila koja imaju motor s unutarnjim izgaranjem.*

Provjera:

Ponuditelj mora dostaviti potvrdu o sukladnosti vozila.

	<p>AC5. Uredaj za ograničenje brzine</p> <p>Bodovi će se dodijeliti vozilima opremljenima uređajem za ograničavanje brzine, tj. uređajem u vozilu koji automatski ograničava brzinu vozila na određenu najveću brzinu.</p> <p>Provjera:</p> <p>Ponuditelj mora dostaviti tehničke specifikacije vozila u kojima je uključena ta informacija.</p>
<p>AC6. Produljeno jamstvo</p> <p>(isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)</p> <p>Bodovi će se dodijeliti ponuditeljima koji nude produljeno minimalnog jamstva koje je utvrđeno u TS5. minimalno jamstvo, razmjerno vrijednosti produljenja.</p> <p>Provjera:</p> <p>Isto kao u TS5.</p>	

4.3 Objašnjenje

Objašnjenje
<p>TS1. Vrijednost homologacije tipa za CO₂</p> <p>¹⁾ <i>WLTP: svjetski usklađen postupak testiranja za laka vozila</i></p>
<p>TS2. Emisije tvari koje onečišćuju zrak</p> <p>¹⁾ „Referentna masa” znači masa vozila u voznom stanju, kako je navedena u potvrdi o sukladnosti, umanjena za jedinstvenu masu vozača od 75 kg te uvećana za jedinstvenu masu od 100 kg;</p> <p>²⁾ Vrijednosti RDE-a su deklarirane maksimalne vrijednosti RDE-a, kako je opisano u točki 48.2 Potvrde o sukladnosti i u Prilogu VIII. Provedbene uredbe Komisije (EU) 2020/683, izražene u mg/km ili broj čestica/km, kako je primjenjivo.</p>

U njima nije uključeno odstupanje u mjerenu, koje je samo povezano s nesigurnostima koje se odnose na mjernu opremu. To je stoga što će se odstupanje u mjerenu koje je trenutačno utvrđeno u zakonodavstvu na 0,43, postupno smanjivati. Stoga, kad bi proizvođač danas naveo vrijednost kojoj je dodano primjenjivo odstupanje (tj. vrijednost+odstupanje iz 2021.), a odstupanje se naknadno smanji 2022., ta bi izjava bila u nepovoljnijem položaju u usporedbi s proizvođačem koji bi izjavu dao 2022. (tj. vrijednost+odstupanje 2022.), iako bi oba automobila imala iste emisije.

U tablici u nastavku navedene su granične vrijednosti stvarnih emisija tijekom vožnje NOx maks i PN maks, koje su potrebne za prihvatljivost na temelju mjerila EU-a za zelenu javnu nabavu, s kojima će vrijednosti navedene u potvrdi o sukladnosti vozila morati biti usklađene.

<i>Od 1. siječnja 2021.</i>	<i>M i N1 razred I.</i>		<i>N1 razred 2.</i>		<i>N1 razred III.</i>	
	<i>Dizel</i>	<i>Benzin</i>	<i>Dizel</i>	<i>Benzin</i>	<i>Dizel</i>	<i>Benzin</i>
<i>NOx (mg/km)</i>	64	48	84	60	100	66
<i>PN (#/km)</i>	5 x 1011	5 x 1011	5 x 1011	5 x 1011	5 x 1011	5 x 1011

³⁾ Područja gdje je prisutan problem s kvalitetom zraka ona su područja na kojima su uvedene mjere ograničenja prometa kako bi se postigle granične vrijednosti za emisije tvari koje onečišćuju zrak utvrđene Direktivom o kvaliteti zraka (Direktiva 2008/50/EZ).

⁴⁾ Budući da se elektromobilnost vrlo brzo razvija, javnim naručiteljima preporučuje se da ažuriraju najniži domet u skladu s razvojem tržišta.

TS5. Minimalno jamstvo

¹⁾ Tehnologija električnih vozila razvija se vrlo brzo prema izdržljivijim i pouzdanijim baterijama. Zato bi pragove koji se predlažu u tom mjerilu trebalo usporediti s opcijama koje su dostupne na tržištu u trenutku objave poziva na podnošenje ponuda.

5 MJERILA EU-A ZA ZELENU JAVNU NABAVU ZA USLUGE MOBILNOSTI (KATEGORIJA 2.)

5.1 Predmet nabave

PREDMET NABAVE
Kupnja usluga autobusnog prijevoza za posebne namjene, usluge izvanrednog autobusnog prijevoza, najam autobusa i međugradskih autobusa s uslugama vozača, taksi usluge, usluge zajedničkog korištenja automobilom i usluge kombinirane mobilnosti s malim utjecajem na okoliš.

5.2 Tehničke specifikacije i kriteriji za odabir ponude

Važno: na tu se kategoriju primjenjuju i zajednička mjerila za kategorije usluga (odjeljak 10.).

Osnovna mjerila	Sveobuhvatna mjerila
TEHNIČKE SPECIFIKACIJE	
TS1. Vrijednost homologacije tipa za CO₂ <u>Automobili i kombiji</u> Vozni park mora se sastojati od vozila kod kojih vrijednost homologacije tipa za CO ₂ nije veća od: <ul style="list-style-type: none">• Do 31. prosinca 2025.: 50 (WLTP)• Od 1. siječnja 2026.: 0 U sljedećim udjelima: <ul style="list-style-type: none">• 1,25x udjela javne nabave utvrđenog za pojedinačnu zemlju u revidiranoj Direktivi o čistim vozilima¹ (CVD). <u>Vozila kategorije L</u> moraju biti električna vozila s baterijom. <u>Teška teretna vozila</u> Vozni park mora se sastojati od sljedećih udjela koja imaju jednu od prihvatljivih tehnologija navedenih u osnovnim mjerilima TS1.	TS1. Vrijednost homologacije tipa za CO₂ <u>Automobili i kombiji</u> Vozni park mora se sastojati od vozila kod kojih vrijednost nije veća od 0 g/km, u sljedećim udjelima: <ul style="list-style-type: none">• 1,5 x udjela javne nabave utvrđenog za pojedinačnu zemlju u revidiranom CVD-u. <u>Vozila kategorije L</u> moraju biti električna vozila s baterijom. <u>Teška teretna vozila</u> Vozni park mora se sastojati od sljedećih udjela vozila koja imaju jednu od prihvatljivih tehnologija navedenih u osnovnim mjerilima TS1.

¹ Direktiva (EU) 2019/1161 Europskog parlamenta i Vijeća od 20. lipnja 2019. o izmjeni Direktive 2009/33/EZ o promicanju čistih i energetski učinkovitih vozila u cestovnom prijevozu (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/HTML/?uri=CELEX:32019L1161>)

<p>TS1. Mogućnosti tehnološkog poboljšanja za smanjenje emisija stakleničkih plinova kategorije 3.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1,25x udjela javne nabave utvrđenog za pojedinačnu zemlju u revidiranom CVD-u. <p>Provjera:</p> <p>Ponuditelj mora dostaviti popis vozila u voznom parku i njihove homologacije tipa za emisije CO₂ (potkrijepljene potvrdama o sukladnosti).</p>	<p>Mogućnosti tehnološkog poboljšanja za smanjenje emisija stakleničkih plinova kategorije 3.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1,5x udjela javne nabave utvrđenog za pojedinačnu zemlju u revidiranom CVD-u. <p>Provjera:</p> <p>Ponuditelj mora dostaviti popis vozila u voznom parku i njihove homologacije tipa za emisije CO₂ (potkrijepljene potvrdama o sukladnosti).</p>
<p>TS2. Emisije tvari koje onečišćuju zrak</p> <p>TS2.1.</p> <p>Do prosinca 2024.:</p> <p>Sva teška teretna vozila koja se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađena barem sa standardom Euro V., a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2021.: 64 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro VI. • 2022.: 72 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro VI. • 2023.: 80 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro VI. • 2024.: 88 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro VI. <p>Primjenjiva razina odgovarat će godini u kojoj je objavljen poziv na podnošenje ponuda.</p> <p>Od siječnja 2025.:</p> <p>Sva teška teretna vozila koja se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađena barem sa standardom Euro VI.</p> <p>Ako vozila nisu certificirana kao usklađena sa standardom Euro V ili novijim, ali je naknadnom tehničkom obradom ostvaren isti standard, to treba evidentirati u ponudi.</p>	<p>TS2. Emisije tvari koje onečišćuju zrak</p> <p>TS2.1.</p> <p>Do prosinca 2022.:</p> <p>sva teška teretna vozila koja se upotrebljavaju u pružanju usluge moraju biti usklađena barem sa standardom Euro V., a</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2021.: 84 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro VI. • 2022.: 92 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro VI. <p>Primjenjiva razina odgovarat će godini u kojoj je objavljen poziv na podnošenje ponuda.</p> <p>Od siječnja 2023.:</p> <p>Sva teška teretna vozila koja se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađena barem sa standardom Euro VI.</p> <p>Ako vozila nisu certificirana kao usklađena sa standardom Euro V ili novijim, ali je naknadnom tehničkom obradom ostvaren isti standard, to treba evidentirati u ponudi.</p> <p>Do prosinca 2025. svi automobili i laka gospodarska vozila koji se</p>

ili novijim, ali je naknadnom tehničkom obradom ostvaren isti standard, to treba evidentirati u ponudi.

Do prosinca 2026. svi automobili i laka gospodarska vozila koji se upotrebljavaju u pružanju usluge moraju biti usklađena barem sa standardom Euro 6c, a:

2021.: 15 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.

2022.: 30 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.

2023.: 45 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.

2024.: 60 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.

2025.: 75 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.

2026.: 90 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.

upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađeni barem sa standardom Euro 6c, a:

2021.: 25 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.

2022.: 40 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.

2023.: 55 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.

2024.: 70 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.

2025.: 85 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.

Od siječnja 2027. svi automobili i laka gospodarska vozila koji se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađeni barem sa standardom Euro 6d-TEMP ili Euro 6d.

Sva vozila kategorije L koja se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađena barem sa standardom Euro 5.

TS2.2. Za urbana područja gdje je prisutan problem kvalitete zraka:
Laka gospodarska vozila i vozila kategorije L ne smiju imati emisije iz ispušne cijevi.

Ako infrastruktura za punjenje nije dostupna, ili ako profil očekivane upotrebe zahtjeva velike domete, vozila moraju imati mogućnost vožnje bez emisija iz ispušne cijevi, što znači da lako gospodarsko vozilo može prijeći minimalni domet od 50 km bez emisija iz ispušne cijevi.

Provjera: Ponuditelj mora dostaviti tehničke specifikacije vozilâ s definiranim standardima za emisije. Za vozila koja su prethodno navedeni standard postigla nakon tehničke nadogradnje te se mjere moraju dokumentirati i uključiti u ponudu te to mora provjeriti neovisna treća strana.

Od siječnja 2026. svi automobili i laka gospodarska vozila koji se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađeni barem sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.

Sva vozila kategorije L koja se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađena barem sa standardom Euro 5.

TS2.2. Za urbana područja gdje je prisutan problem kvalitete zraka:
Laka gospodarska vozila i vozila kategorije L ne smiju imati emisije iz ispušne cijevi.

Ako infrastruktura za punjenje nije dostupna, ili ako profil očekivane upotrebe zahtjeva velike domete, vozila moraju imati mogućnost vožnje bez emisija iz ispušne cijevi, što znači da lako gospodarsko vozilo može prijeći minimalni domet od 50 km bez emisija iz ispušne cijevi.

Provjera: Ponuditelj mora dostaviti tehničke specifikacije vozilâ s definiranim standardima za emisije i, gdje je primjenjivo, sporazum o partnerstvu s centrom za urbanu konsolidaciju.

Za vozila koja su prethodno navedeni standard postigla nakon tehničke nadogradnje te se mjere moraju dokumentirati i uključiti u ponudu te to mora provjeriti neovisna treća strana.

KRITERIJI ZA ODABIR PONUDE

AC1. Emisije CO₂

(isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)

Napomena: javni naručitelj u dokumentaciji o nabavi utvrđuje koji su tipovi vozila potrebni za pružanje usluge.

Za automobile i laka gospodarska vozila

Bodovi će se dodijeliti ponudama u kojima se nudi vozni park u kojem je udio vozilâ usklađenih sa specifikacijom TS1. veći od udjela utvrđenog u specifikaciji TS1., razmjerno udjelu voznog parka koji je usklađen sa specifikacijom TS1.

Za autobuse

Bodovi će se dodijeliti ponudama koje nude vozni park koji se sastoji od određenog broja vozila s jednom od prihvatljivih tehnologija navedenih u osnovnim mjerilima TS1. kategorije 3. Javni naručitelj može odrediti ovaj broj kao: (i) postotak, (ii) sva vozila u voznom parku, (iii) specifične kategorije i potkategorije vozila, ili (iv) vozila koja će se upotrebljavati na određenim rutama. Više pojedinosti nalazi se u objašnjenju.

Provjera: ponuditelj mora dostaviti tablicu s popisom vozila u voznom parku, njihovih homologacija tipa za emisije CO₂ (potkrijepljene potvrdama o sukladnosti), i/ili, za autobuse, tehničke specifikacije vozila u kojima se navode ove tehnologije.

AC2. Emisije tvari koje onečišćuju zrak

(isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila, nije primjenjivo ako se u tehničkim specifikacijama TS2.2. za sva vozila zahtijeva da nemaju emisija iz ispušne cijevi)

Bodovi će se dodijeliti ponudama:

- (a) u kojima je ponuđen postotak koji je viši od postotka utvrđenog u specifikaciji TS2.; ili
- (b) u kojima se nude automobile i kombiji čija je količina emisija manja od one utvrđene u standardu Euro 6, ili
- (c) u kojima se nude vozila kategorije L s čija je količina emisija manja od one utvrđene u standardu Euro 5; ili
- (d) u kojima se nude autobusi na prirodni plin i vozila s mogućnošću vožnje bez emisija, odnosno automobile i laka gospodarska vozila čiji je minimalni domet vožnje od bez emisija iz ispušne cijevi 50 km, punjiva hibridna električna vozila (PHEV), električna vozila s baterijom (BEV) za autobuse i vozila kategorije L te električna vozila s gorivim čelijama (FCEV) za autobuse.

(Javni naručitelj podrobnije će opisati u kojoj će se mjeri bodovi dodjeljivati na temelju viših postotaka, manjih emisija i vozila bez emisija iz ispušne cijevi. Vozilima s mogućnošću vožnje bez emisija iz ispušne cijevi mora se dati više bodova nego vozilima s emisijama manjima od onih iz standarda Euro 6/5 i autobusima na prirodni plin).

Provjera:

Vidjeti prethodno navedenu specifikaciju TS2.

5.3 Objašnjenje

Objašnjenje
<p>Usluge kombinirane mobilnosti</p> <p><i>Usluge kombinirane mobilnosti pružaju velik raspon mogućnosti kombinirane mobilnosti, koje obično uključuju javni prijevoz i najam bicikala. Ključna je značajka uslugâ kombinirane mobilnosti sposobnost ispunjavanja potreba potrošača tijekom putovanja upotrebom najprimjerenijih i najučinkovitijih vrsta prijevoza ili kombiniranjem različitih vrsta prijevoza. Rješenja za mobilnost optimizirana su tako da se smanji omjer potrošene energije po udaljenosti i putniku (energija/[km.putnik]); to se ostvaruje davanjem prednosti vozilima bez motora i javnom prijevozu. Stoga je razina multimodalnosti i intermodalnosti ključan element za najučinkovitije ispunjavanje potreba u pogledu putovanja. Razina multimodalnosti i intermodalnosti usluge mobilnosti mogla bi se definirati kao različite vrste prijevoza koje usluga može ponuditi te njihove moguće kombinacije u jednom putovanju. Vrste prijevoza znači: osobni automobili, vozila kategorije L, električni bicikli, bicikli, javni prijevoz, zajedničko korištenje automobilom itd. Usluge kombinirane mobilnosti još uvek su u vrlo ranoj fazi razvoja. Međutim, potencijal te vrste usluge u poticanju promjene načina prijevoza prema uslugama vozila bez motora i javnog prijevoza vrlo je velik. Stoga se preporučuje da javni naručitelji istraže mogućnost nabave usluga kombinirane mobilnosti umjesto drugih usluga mobilnosti koje ne nude intermodalnost, ako su takvi gospodarski subjekti dostupni.</i></p>

6 MJERILA EU-A ZA ZELENU JAVNU NABAVU ZA KUPNJU ILI LEASING TEŠKIH TERETNIH VOZILA (KATEGORIJA 3.)

6.1 Predmet nabave

PREDMET NABAVE
Kupnja ili leasing teških teretnih vozila kako su definirana u Uredbi (EU) 2018/858 kao vozila kategorija M2, M3, N2 i N3, odnosno autobusa i kamiona, uključujući vozila za skupljanje otpada, s malim utjecajem na okoliš.

6.2 Tehničke specifikacije i kriteriji za odabir ponude

Važno: na tu se kategoriju primjenjuju i zajednička mjerila za kategorije vozila (odjeljak 9.)

Osnovna mjerila	Sveobuhvatna mjerila
TEHNIČKE SPECIFIKACIJE	
<p>TS1. Mogućnosti tehnološkog poboljšanja za smanjenje emisija stakleničkih plinova</p> <p>Vozila moraju imati jednu od sljedećih tehnologija:</p> <ul style="list-style-type: none">• vozilo proizvođača originalne opreme (OEM) s dvojnim gorivom na prirodni plin s omjerom energije i plina za vrijeme zagrijanog dijela WHTC-a (svjetski uskladjeni ispitni ciklus rada motora u prijelaznim opterećenjima) od najmanje 50 % *• vozila na visokotlačni prirodni plin s izravnim ubrizgavanjem *• namjenska vozila na prirodni plin *• potpuno električna vozila• punjivo hibridno vozilo**• vozilo s vodikovim gorivim čelijama * <p>* Vozilima na vodik i prirodni plin potreban je minimalni postotak opskrbe gorivom iz obnovljivih izvora da bi bila prihvatljiva (vidjeti napomenu u nastavku).</p> <p>** Trenutačno se tehnologija punjivih hibrida ne upotrebljava za međugradske autobuse i autobuse za duže relacije te, iako se ne može</p>	<p>TS1. Mogućnosti tehnološkog poboljšanja za smanjenje emisija stakleničkih plinova</p> <p>Vozila moraju imati jednu od sljedećih tehnologija:</p> <ul style="list-style-type: none">• potpuno električno• vozilo s vodikovim gorivim čelijama * <p>* Vozilima na vodik potreban je minimalni postotak opskrbe gorivom iz obnovljivih izvora da bi bila prihvatljiva (vidjeti napomenu u nastavku).</p>

isključiti takva upotreba u budućnosti, trenutačno nije vidljiv jasan uzorak upotrebe.

Provjera:

Ponuditelj mora dostaviti tehničke specifikacije vozila u kojima su navedene te tehnologije.

<p>TS2. Vrijednost emisija tvari koje onečišćuju zrak</p> <p>Vozila čija je referentna masa¹ veća od 2610 kg moraju biti usklađena sa standardom Euro VI, u skladu s Uredbom (EZ) br. 595/2009 Europskog parlamenta².</p> <p>Vozila čija referentna masa¹ iznosi najviše 2610 kg moraju biti usklađena s razinama iz specifikacije TS2. Vrijednost emisija tvari koje onečišćuju zrak kategorije 1.</p> <p>Provjera:</p> <p>Ponuditelj mora dostaviti potvrdu o sukladnosti vozila. Za vozila koja su prethodno navedeni standard postigla nakon tehničke nadogradnje te se mjere moraju dokumentirati i uključiti u ponudu te to mora provjeriti neovisna treća strana.</p>	<p>TS2. Vrijednost emisija tvari koje onečišćuju zrak</p> <p>Vozila čija je referentna masa¹ veća od 2610 kg moraju biti vozila bez emisija iz ispušne cijevi, odnosno vozila bez motora s unutarnjim izgaranjem, ili s motorom s unutarnjim izgaranjem koji ispušta manje od 1 g CO₂/kWh kako je izmjereno u skladu s Uredbom (EZ) br. 595/2009 Europskog parlamenta, ili</p> <p>Vozila čija referentna masa¹ iznosi najviše 2610 kg moraju biti usklađena s razinama iz specifikacije TS2. Vrijednost emisija tvari koje onečišćuju zrak kategorije 1.</p> <p>Provjera:</p> <p>Ponuditelj mora dostaviti potvrdu o sukladnosti vozila. Za vozila koja su prethodno navedeni standard postigla nakon tehničke nadogradnje te se mjere moraju dokumentirati i uključiti u ponudu te to mora provjeriti neovisna treća strana.</p>
<p>TS3. Pomoćne jedinice (isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)</p> <p><i>Napomena: ovo mjerilo primjenjuje se na vozila za skupljanje otpada</i></p> <p>Emisije vozila iz zasebnog motora za pomoćne jedinice (npr. kompaktor, dizalica itd.; utvrdit će ih javni naručitelj) moraju biti u skladu s ograničenjima emisija ispušnih plinova stupnja V. u skladu s Uredbom (EU) br. 2016/1628³.</p>	

² Uredba (EZ) br. 595/2009 Europskog parlamenta i Vijeća od 18. lipnja 2009. o homologaciji motornih vozila i motora s obzirom na emisije iz teških vozila (Euro VI) i o pristupu informacijama za popravak i održavanje vozila i izmjenama Uredbe (EZ) br. 715/2007 i Direktive 2007/46/EZ i stavljanju izvan snage direktiva 80/1269/EEZ, 2005/55/EZ i 2005/78/EZ. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/HTML/?uri=CELEX:32009R0595>

Provjera:

Ponuditelj mora dostaviti ili potvrdu o homologaciji tipa ili izvješće neovisnog laboratorija o ispitivanju, u skladu s Uredbom br. 2016/1628.

TS4. Ispušne cijevi (položaj)

(isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)

Ispušne cijevi vozila moraju se nalaziti ili na stražnjoj strani vozila, na suprotnoj strani u odnosu na putnička vrata, ili na krovu.

Provjera:

Ponuditelj mora dostaviti tehničke specifikacije vozila.

KRITERIJI ZA ODABIR PONUDE**AC1. Mogućnosti tehnološkog poboljšanja za smanjenje emisija stakleničkih plinova**

Bodovi će se dodijeliti vozilima opremljenima jednom od sljedećih tehnologija:

- potpuno električno vozilo
- vozilo s vodikovim gorivim čelijama

Provjera: isto kao u TS1.

AC2. Klimatizacijski plinovi

Bodovi će se dodijeliti vozilima koja imaju klimatizacijski sustav u kojem se upotrebljava rashladno sredstvo čiji je potencijal globalnog zagrijavanja (GWP), kao faktor CO₂ i tijekom stogodišnjeg razdoblja, manji od 150.

Provjera:

Ponuditelj mora dostaviti naziv, formulu i GWP

³ Uredba (EU) 2016/1628 Europskog parlamenta i Vijeća od 14. rujna 2016. o zahtjevima koji se odnose na ograničenja emisija plinovitih i krutih onečišćujućih tvari i homologaciju tipa za motore s unutarnjim izgaranjem za necestovne pokretne strojeve, o izmjeni uredbi (EU) br. 1024/2012 i (EU) br. 167/2013 te o izmjeni i stavljanju izvan snage Direktive 97/68/EZ. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R1628>

	<p>rashladnog plina koji se koristi u klimatizacijskom sustavu. Ako se koristi mješavina plinova (broj plinova n), GWP će se računati na sljedeći način:</p> $GWP = \sum (tvar X_1 \% \times GWP(X_1)) + (tvar X_2 \% \times GWP(X_2)) + \dots + (tvar X_n \% \times GWP(X_n))$ <p>pri čemu je % maseni udio s dopuštenim odstupanjem mase +/- 1 %.</p> <p>GWP plinova može se pronaći u prilozima I. i II. Uredbe (EU) br. 517/2014 (https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/HTML/?uri=CELEX:32014R0517)</p>
AC3. Smanjene emisije tvari koje onečišćuju zrak Bodovi će se dodijeliti vozilima bez emisija iz ispušne cijevi, dakle vozilima bez motora s unutarnjim izgaranjem, ili s motorom s unutarnjim izgaranjem koji ispušta manje od 1 g CO ₂ /kWh kako je izmjereno u skladu s Uredbom (EZ) br. 595/2009 Europskog parlamenta	
Provjera: Ponuditelj mora dostaviti potvrdu o sukladnosti vozila. Za vozila koja su postigla prethodno navedeni standard nakon tehničke nadogradnje te se mjere moraju dokumentirati i uključiti u ponudu te isto mora provjeriti neovisna treća strana.	AC4. Elektrifikacija pomoćnih motora Bodovi će se dodijeliti vozilima opremljenima električnim pomoćnim jedinicama. Provjera: Ponuditelj mora dostaviti tehničke specifikacije vozila u kojima su navedene te informacije.

6.3 Objašnjenje

Objašnjenje

TS1. Mogućnosti tehnološkog poboljšanja za smanjenje emisija stakleničkih plinova

Kvalifikacija tehnologijâ

Javni naručitelji mogu odrediti da se električna vozila s gorivim čelijama kvalificiraju kao prihvatljiva tehnologija ako se najmanje 15 % vodika koji ona troše dobiva iz obnovljivih izvora nastalih na lokaciji.

Javni naručitelji mogu odrediti da se vozilo proizvođača originalne opreme (OEM) s dvojnim gorivom na prirodni plin kvalificira kao prihvatljiva tehnologija, ako najmanje 60 % metana koji to vozilo troši dolazi iz obnovljivih izvora.

Javni naručitelji mogu odrediti da se vozila na visokotlačni prirodni plin s izravnim ubrizgavanjem kvalificiraju kao prihvatljiva tehnologija ako najmanje 20 % metana koji ta vozila troše dolazi iz obnovljivih izvora.

Javni naručitelji mogu odrediti da se namjenska vozila na prirodni plin kvalificiraju kao prihvatljiva tehnologija, ako najmanje 35 % metana koji ta vozila troše dolazi iz obnovljivih izvora.

Metan iz obnovljivih izvora znači biometan i sintetički metan dobiven iz viška električne energije iz obnovljivih izvora, odnosno iz proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora koja je veća od potražnje tijekom određenih razdoblja i stvara višak u proizvodnji električne energije (pretvaranje električne energije u plin).

TS2. Emisije tvari koje onečišćuju zrak

¹ „Referentna masa“ znači masa vozila u voznom stanju, kako je navedena u potvrdi o sukladnosti, umanjena za jedinstvenu masu vozača od 75 kg te uvećana za jedinstvenu masu od 100 kg.

Informacije za utvrđivanje uvjeta jamstva za baterije u električnim vozilima s baterijom

(ako javni naručitelj zahtijeva električna vozila s baterijom)

Prema izvješću „Ažurirani pregled električnih autobusa u Europi“ projekta ZeEUS za e-autobuse, dobavljači baterija LiFePO₄ obično nude razdoblja jamstva od dvije godine do pet godina, a najčešće od četiri do pet godina. Manje je podataka dostupno za baterije litij-nikal-mangan kobalt-oksida (LiNiMnCoO₂ ili NMC), za koje se razdoblje jamstva kreće od dvije godine do šest godina. Baterije od litijeva titanata imaju dulja razdoblja jamstva, do 15 godina, a grafenski superkondenzatori od osam do 11 godina. Drugi dobavljači nude prilagođena jamstva ovisno o ugovoru o zakupu, što može uključivati praćenje učinkovitosti tijekom dogovorenog razdoblja.

Daljnje pojedinosti mogu se pronaći u izvješću „Pregled električnih autobusa u Europi“ projekta ZeEUS za e-autobuse: <http://zeeus.eu/uploads/publications/documents/zeeus-ebus-report-internet.pdf>

Tehnologija električnih vozila vrlo se brzo razvija prema izdržljivijim i pouzdanijim baterijama. Zato bi javno tijelo pri izradi poziva na podnošenje

*ponuda trebalo analizirati najnovije dostupne informacije o tome što tržište može isporučiti.
Javni naručitelji mogli bi i bodovati dulja razdoblja jamstva putem kriterija za odabir ponude.*

7 MJERILA EU-A ZA ZELENU JAVNU NABAVU ZA PODUGOVARANJE USLUGA CESTOVNOG PRIJEVOZA (KATEGORIJA 4.)

7.1 Predmet nabave

PREDMET NABAVE
Vanjsko ugovaranje (izdvajanje posla) sljedećih usluga cestovnog prijevoza za koje su odgovorni javni naručitelji: <ul style="list-style-type: none">• „usluge prijevoza autobusima” ili „usluge javnog prijevoza”: trebale bi biti definirane kao usluge obuhvaćene Uredbom (EZ) br. 1370/2007 i/ili kodovima CPV-a 60112000-6 (usluge javnog cestovnog prijevoza);• „usluge skupljanja otpada”: trebale bi biti definirane kao usluge koje pripadaju kategorijama CPV-a „usluge skupljanja otpada” (90511000-2) i „usluge prijevoza otpada” (90512000-9);• „poštanske i kurirske usluge”: trebale bi biti definirane kao usluge koje pripadaju kategorijama CPV-a iz skupine 641., „poštanske i kurirske usluge”, uz iznimku željezničkog i zračnog prijevoza pošte te prijevoza pošte preko vode.

7.2 Tehničke specifikacije i mjerila za dodjelu

(Ta se mjerila primjenjuju samo ako gospodarski subjekti posjeduju vozni park ili ga imaju u zakupu.)

Važno: na tu se kategoriju primjenjuju i zajednička mjerila za kategorije usluga (odjeljak 10.)

Osnovna mjerila	Sveobuhvatna mjerila
TEHNIČKE SPECIFIKACIJE	
TS1. Tehnološke mogućnosti za smanjenje emisija stakleničkih plinova Mogućnost 1. Vozni park mora se sastojati od sljedećih udjela vozila koja imaju jednu od prihvatljivih tehnologija navedenih u osnovnim mjerilima TS1. Mogućnosti tehnološkog poboljšanja za smanjenje emisija stakleničkih plinova kategorije 3., ili su uskladena sa specifikacijom TS1. za homologaciju tipa za emisije CO ₂ kategorije 1.: 1,25x udjela javne nabave utvrđenog za pojedinačnu zemlju u revidiranom CVD-u	TS1. Tehnološke mogućnosti za smanjenje emisija stakleničkih plinova Mogućnost 1. Za poštanske usluge i usluge skupljanja otpada vozni park se mora sastojati od sljedećih udjela vozila s jednom od prihvatljivih tehnologija navedenih u osnovnim mjerilima specifikacije TS1. Mogućnosti tehnoloških poboljšanja s ciljem smanjenja emisija stakleničkih plinova kategorije 3., ili su uskladena sa specifikacijom TS1. za homologaciju tipa za emisije CO ₂ kategorije 1.: 1,5x udjela javne nabave utvrđenog za pojedinačnu zemlju u revidiranom CVD-u

Mogućnost 2.

Uslužna mreža mora raditi potpuno ili djelomično upotrebom vozila usklađenih sa specifikacijama na sljedeće načine:

- Teška teretna vozila moraju imati jednu od prihvatljivih tehnologija navedenih u specifikaciji TS1. Mogućnosti tehnološkog poboljšanja za smanjenje emisija stakleničkih plinova kategorije 3.

Javni naručitelj može odrediti tehnologiju/tehnologije koje su prihvatljive kao jedna od mogućnosti iz osnovnih mjerila iz specifikacije TS1. Mogućnosti tehnoloških poboljšanja s ciljem smanjenja emisija stakleničkih plinova kategorije 3., ili prepustiti taj odabir ponuditelju.

Javni naručitelj također može odrediti trebaju li neke određene rute biti obuhvaćene specifičnom tehnologijom/tehnologijama.

- automobili i laka gospodarska vozila moraju biti u skladu s homologacijom tipa za emisije CO₂ prema osnovnim mjerilima specifikacije TS1.

Provjera:

Isto kao za TS1. Mogućnosti tehnološkog poboljšanja za smanjenje emisija stakleničkih plinova kategorije 3., zajedno s popisom i tehničkim specifikacijama cijelog voznog parka.

Za usluge prijevoza autobusima vozni park se mora sastojati od sljedećih udjela vozila koja imaju jednu od prihvatljivih tehnologija s nultim emisijama, navedenih u sveobuhvatnim mjerilima TS1.

Mogućnosti tehnološkog poboljšanja za smanjenje emisija stakleničkih plinova kategorije 3.:

1,5x udjela javne nabave utvrđenog za pojedinačnu zemlju u revidiranom CVD-u

Mogućnost 2.

Uslužna mreža mora raditi potpuno ili djelomično upotrebom vozila usklađenih sa specifikacijama na sljedeće načine:

- teška teretna vozila moraju imati jednu od prihvatljivih tehnologija navedenih u specifikaciji TS1. Mogućnosti tehnološkog poboljšanja za smanjenje emisija stakleničkih plinova kategorije 3.

Javni naručitelj može odrediti tehnologiju/tehnologije koje su prihvatljive kao jedna od mogućnosti iz osnovnih mjerila iz specifikacije TS1. Mogućnosti tehnoloških poboljšanja s ciljem smanjenja emisija stakleničkih plinova kategorije 3., ili prepustiti taj odabir ponuditelju.

Javni naručitelj također može odrediti trebaju li neke određene rute biti obuhvaćene specifičnom tehnologijom/tehnologijama.

- automobili i laka gospodarska vozila moraju biti u skladu s homologacijom tipa za emisije CO₂ prema sveobuhvatnim mjerilima specifikacije TS1.

Provjera:

Isto kao za TS1. Mogućnosti tehnološkog poboljšanja za smanjenje emisija stakleničkih plinova kategorije 3., zajedno s popisom i tehničkim specifikacijama cijelog voznog parka.

TS2. Ciklolistika

(isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)

Napomena: ova tehnička specifikacija primjenjivat će se na vozila koja se upotrebljavaju za poštanske i kurirske usluge dostave u gradovima. Javni naručitelji mogli bi propisati i za koje se vrste dostava mora upotrebljavati ciklolistika (u gradovima u kojima postoji primjerena urbana infrastruktura i dovoljan broj gospodarskih subjekata za ciklolistiku).

Ponuditelj mora ponuditi vozni park koji uključuje bicikle i prikolice za bicikle, koji mogu biti bicikli na električni pogon. Na taj način nastoji se smanjiti upotreba motoriziranih vozila i obuhvatiti problem isporuke robe do odredišta (eng. last mile) u skladu s planom za smanjenje emisija kako je utvrđeno u specifikaciji TS1. Prakse upravljanja okolišem u okviru zajedničkih mjerila za kategorije usluga.

Ovo mjerilo može se ispuniti putem partnerstva s gradskim konsolidacijskim centrom čiji se vozni park sastoji od bicikala i teretnih bicikala.

Provjera: Ponuditelj će dostaviti specifikacije voznog parka i, ako je primjenjivo, sporazum o partnerstvu s centrom za urbanu konsolidaciju.

TS2. Sustavi za praćenje pritiska u gumama (TPMS)

(isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)

Kad je riječ o TPMS-u, sva vozila moraju imati sustave koji su usklađeni sa specifikacijom TS1. u pogledu TPMS-a kako je definirano u odjeljku 9.2. zajedničkih mjerila za kategorije vozila.

Provjera:

Isto kao u TS1. u pogledu TPMS-a u odjeljku 10.2. zajedničkih mjerila za kategorije vozila, zajedno s popisom i tehničkim specifikacijama cijelog voznog parka.

TS3. Gume vozila – otpor kotrljanja

(isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)

Sva vozila moraju imati gume koje su usklađene sa specifikacijom TS2. u pogledu guma vozila kako je definirano u odjeljku 9.2. zajedničkih mjerila za kategorije vozila.

Provjera:

Isto kao za TS2. u pogledu guma vozila u odjeljku 10.2. zajedničkih mjerila za kategorije vozila, zajedno s popisom i tehničkim specifikacijama cijelog voznog parka.

TS4. Goriva

(isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)

Napomena: ovo mjerilo primjenjuje se samo ako javni naručitelj odredi da je tehnologija prihvatljiva u skladu s napomenom iz specifikacije TS1. Mogućnosti tehnoloških poboljšanja s ciljem smanjenja emisija stakleničkih plinova kategorije 3. (odjeljak 6.2.) i ako ponuditelj uključi tu tehnologiju kako bi se uskladio sa specifikacijom TS1. Javni naručitelj može odrediti veće postotke opskrbe gorivom iz obnovljivih izvora u skladu s raspoloživošću tih goriva na nacionalnom ili regionalnom tržištu.

Udio opskrbe gorivom iz obnovljivih izvora mora biti usklađen s postocima određenima u napomeni specifikacije TS1. Mogućnosti tehnološkog poboljšanja za smanjenje emisija stakleničkih plinova kategorije 3. (odjeljak 6.2.).

Provjera:

Ponuditelj mora dostaviti primjerak ugovora koji/koje je potpisao s dobavljačem/dobavljačima te opis i tehničke specifikacije proizvodnje i namjenskog sustava za opskrbu gorivom.

TS5. Emisije tvari koje onečišćuju zrak**TS5.1.**

Do prosinca 2024.:

Sva teška teretna vozila koja se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađena barem sa standardom Euro V., a:

- 2021.: 64 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro VI.
- 2022.: 72 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro VI.
- 2023.: 80 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro VI.
- 2024.: 88 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro VI.

Primjenjiva razina odgovarat će godini u kojoj je objavljena dokumentacija o nabavi.

Od siječnja 2025.:

Sva teška teretna vozila koja se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađena barem sa standardom Euro VI.

Ako vozila nisu certificirana kao usklađena sa standardom Euro V ili višim, ali je njihovom naknadnom tehničkom obradom ostvaren isti standard, to treba evidentirati u ponudi.

Do prosinca 2026. sva laka gospodarska vozila koji se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađena barem sa standardom Euro 6c, a:

- 2021.: 15 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.

TS5. Emisije tvari koje onečišćuju zrak**TS5.1.**

Do prosinca 2022.:

Sva teška teretna vozila koja se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađena barem sa standardom Euro V., a:

- 2021.: 84 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro VI.
- 2022.: 92 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro VI.

Primjenjiva razina odgovarat će godini u kojoj je objavljena dokumentacija o nabavi. .

Od siječnja 2023.:

Sva teška teretna vozila koja se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađena barem sa standardom Euro VI.

Ako vozila nisu certificirana kao usklađena sa standardom Euro V ili višim, ali je njihovom naknadnom tehničkom obradom ostvaren isti standard, to treba evidentirati u ponudi.

Do prosinca 2025. sva laka gospodarska vozila koja se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađena barem sa standardom Euro 6c, a:

- 2021.: 25 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.
- 2022.: 40 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.
- 2023.: 55 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti

- 2022.: 30 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.
- 2023.: 45 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.
- 2024.: 60 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.
- 2025.: 75 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.
- 2026.: 90 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.

usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.

- 2024.: 70 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.
- 2025.: 85 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.

Od siječnja 2027. sva laka gospodarska vozila koja se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađena barem sa standardom Euro 6d-TEMP ili Euro 6d.

Sva vozila kategorije L koja se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađena barem sa standardom Euro 5.

TS5.2. Za urbana područja gdje je prisutan problem kvalitete zraka:

Laka gospodarska vozila i vozila kategorije L ne smiju imati emisije iz ispušne cijevi.

Ako infrastruktura za punjenje nije dostupna, ili ako profil očekivane upotrebe zahtijeva velike domete, vozila moraju barem imati mogućnost vožnje bez emisija iz ispušne cijevi, što znači da mogu prijeći minimalni domet od 50 km bez emisija iz ispušne cijevi.

Provjera: Ponuditelj mora dostaviti tehničke specifikacije vozilâ s utvrđenim standardima za emisije. Za vozila koja su prethodno navedeni standard postigla nakon tehničke nadogradnje te se mjere moraju dokumentirati i uključiti u ponudu te to mora provjeriti neovisna treća strana.

Od siječnja 2026. svi automobili i laka gospodarska vozila koji se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađeni barem sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.

Sva vozila kategorije L koja se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađena barem sa standardom Euro 5.

TS5.2. Za urbana područja gdje je prisutan problem kvalitete zraka:

Laka gospodarska vozila i vozila kategorije L ne smiju imati emisije iz ispušne cijevi.

Ako infrastruktura za punjenje nije dostupna, ili ako profil očekivane upotrebe zahtijeva velike domete, vozila moraju barem imati mogućnost vožnje bez emisija iz ispušne cijevi, što znači da mogu prijeći minimalni domet od 50 km bez emisija iz ispušne cijevi.

Provjera: Ponuditelj mora dostaviti tehničke specifikacije vozilâ s utvrđenim standardima za emisije i, ako je primjenjivo, sporazum o partnerstvu s centrom za urbanu konsolidaciju.

Za vozila koja su prethodno navedeni standard postigla nakon tehničke nadogradnje te se mjere moraju dokumentirati i uključiti u ponudu te to mora provjeriti neovisna treća strana.

KRITERIJI ZA ODABIR PONUDE

AC1. Tehnološke mogućnosti za smanjenje emisija stakleničkih plinova

(isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)

Bodovi će se dodijeliti ponudama koje nude:

Mogućnost 1.: (*ako je primjenjivo*) vozni park koji će se upotrebljavati na temelju ugovora s udjelom vozila (%) većim od onog navedenog u TS1. (vidjeti prethodno navedenu specifikaciju TS1.), razmjerno višku u odnosu na TS1. (vidjeti prethodno navedeno).

Mogućnost 2.: (*ako je primjenjivo*) više ruta na kojima će se prometovati vozilima usklađenima s osnovnim mjerilima TS1. kategorije 3. nego što je određeno specifikacijom TS1. (vidjeti prethodno navedeno).

Provjera:

Vidjeti prethodno navedenu specifikaciju TS1.

AC2. Emisije tvari koje onečišćuju zrak

(*isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila, nije primjenjivo ako se u tehničkim specifikacijama TS5.2. za sva vozila zahtijeva da nemaju emisija iz ispušne cijevi*)

Bodovi će se dodijeliti ponudama:

- (a) u kojima se nudi postotak koji je viši od onog utvrđenog u specifikaciji TS5. (vidjeti prethodno navedeno), ili
- (b) u kojima se nude automobili i kombiji čija je količina emisija manja od one utvrđene u standardu Euro 6, ili
- (c) u kojima se nude vozila kategorije L čija je količina emisija manja od one utvrđene u standardu Euro 5, ili
- (d) u kojima se nude autobusi na prirodni plin i vozila s mogućnošću vožnje bez emisija, odnosno automobili i laka gospodarska vozila čiji je minimalni domet vožnje bez emisija iz ispušne cijevi 50 km, punjiva hibridna električna vozila (PHEV), električna vozila s baterijom (BEV) za autobuse i vozila kategorije L te električna vozila s gorivim čelijama (FCEV) za autobuse.

(Javni naručitelj podrobnije će opisati u kojoj će se mjeri bodovi dodjeljivati na temelju viših postotaka, manjih emisija i vozila bez emisija iz ispušne cijevi. Vozilima s mogućnošću vožnje bez emisija iz ispušne cijevi mora se dati više bodova nego vozilima s emisijama manjima od onih iz standarda Euro 6/5 i teškim teretnim vozilima na prirodni plin.)

Provjera:

Vidjeti prethodno navedenu specifikaciju TS5.

AC3. Pomoćne jedinice

(isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)

Napomena: ovo mjerilo za dodjelu primjenjuje se na usluge skupljanja otpada.

Bodovi će se dodijeliti na temelju udjela vozila usklađenih sa specifikacijom TS3. Pomoćne jedinice kategorije 3.

Provjera:

Vidjeti TS3. kategorije 3.

AC4. Emisije buke

Bodovi će se dodijeliti ponudama koje nude vozni park koji se u cijelosti sastoji od vozila usklađenih s mjerilom AC1. u pogledu emisija buke vozila utvrđenih u odjeljku 9.2. zajedničkih mjerila za kategorije vozila.

Provjera:

Ponuditelj mora dostaviti popis vozila u voznom parku i njihove potvrde o sukladnosti.

7.3 Odredbe o izvršenju ugovora

(Primjenjuje se samo ako gospodarski subjekti posjeduju ili imaju u zakupu vozni park.)

Osnovna mjerila	Sveobuhvatna mjerila
ODREDBE O IZVRŠENJU UGOVORA	
CPC1. Nova vozila (isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)	Ako se vozilo u voznom parku zamijeni, novo vozilo mora doprinijeti održavanju ili poboljšanju značajki voznog parka (sastav i tehnologije u upotrebi) u pogledu emisija stakleničkih plinova i tvari koje onečišćuju zrak, kako su ponuđene u ponudi. Izvođač će voditi evidenciju o svakoj promjeni u voznom parku i tu evidenciju mora staviti na raspolaganje javnom naručitelju za potrebe provjere. Javni naručitelj može utvrditi pravila za primjenu sankcija u slučaju neispunjavanja obveza.

7.4 Objašnjenje

Objašnjenje
Optimizacija ruta za službe za skupljanje otpada <i>Postoje sustavi za optimizaciju ruta koji uključuju tehnologiju računalnog usmjeravanja vozila i programiranja putovanja (CVRs), što može smanjiti potrošnju goriva od 5 % do 15 %. Ti sustavi mogu upotrebljavati:</i> <i>(a) modele koji predviđaju razinu napunjenosti spremnika na temelju podataka iz sustava naplate otpada prema količini („pay-as-you-throw“) ili sustava vaganja ugrađenih u kamione,</i> <i>(b) senzore postavljene u spremnike koji u stvarnom vremenu prate razinu napunjenosti spremnika.</i> <i>Obje su tehnologije razvijene i dostupne na tržištu. Stoga se javnom naručitelju preporučuje da istraži mogućnosti primjene tih sustava za optimizaciju ruta u svojim sustavima za skupljanje otpada.</i>

8 MJERILA EU-A ZA ZELENU JAVNU NABAVU ZA KUPNJU POŠTANSKIH I KURIRSKIH USLUGA TE USLUGA SELIDBE (KATEGORIJA 5.)

8.1 Predmet nabave

PREDMET NABAVE
Nabava (ne izdvajanje posla) poštanskih i kurirskih usluga te usluga selidbe s malim utjecajem na okoliš, koje obuhvaćaju: <ul style="list-style-type: none">- skupinu 641., poštanske i kurirske usluge, uz iznimku željezničkog i zračnog prijevoza pošte te prijevoza pošte preko vode,- 79613000-4 usluge premještanja zaposlenika,- 63100000-0 usluge rukovanja teretom i skladištenja tereta,- 98392000-7 usluge preseljenja.

8.2 Tehničke specifikacije i kriterija za odabir ponude

(Ta se mjerila primjenjuju samo ako gospodarski subjekti posjeduju vozni park ili ga imaju u zakupu.)

Važno: na tu se kategoriju primjenjuju i zajednička mjerila za kategorije usluga (odjeliak 9.)

Osnovna mjerila	Sveobuhvatna mjerila
TEHNIČKE SPECIFIKACIJE	
<p>TS1. Vrijednost homologacije tipa za CO₂</p> <p><u>Automobili i kombiji</u></p> <p>Vozni park mora se sastojati od vozila kod kojih vrijednost homologacije tipa za CO₂ nije veća od:</p> <ul style="list-style-type: none">• Do 31. prosinca 2025.: 50 (WLTP)• Od 1. siječnja 2026.: 0 <p>U sljedećim udjelima:</p> <ul style="list-style-type: none">• 1,25x udjela javne nabave utvrđenog za pojedinačnu zemlju u revidiranom CVD-u. <p><u>Vozila kategorije L</u> moraju biti električna vozila s baterijom.</p> <p><u>Teška teretna vozila</u></p> <p>Vozni park mora se sastojati od sljedećeg udjela vozilâ koja imaju jednu od prihvatljivih tehnologija navedenih u osnovnim mjerilima TS1. Mogućnosti tehnološkog poboljšanja za smanjenje emisija stakleničkih plinova kategorije 3.</p>	<p>TS1. Vrijednost homologacije tipa za CO₂</p> <p><u>Automobili i kombiji</u></p> <p>Vozni park mora se sastojati od vozila kod kojih vrijednost nije veća od 0 g/km, u sljedećim udjelima:</p> <ul style="list-style-type: none">• 1,5x udjela javne nabave utvrđenog za pojedinačnu zemlju u revidiranom CVD-u. <p>Vozila kategorije L moraju biti električna vozila s baterijom.</p> <p><u>Teška teretna vozila</u></p> <p>Vozni park mora se sastojati od sljedećih udjela vozila koja imaju jednu od prihvatljivih tehnologija navedenih u osnovnim mjerilima TS1. Mogućnosti tehnološkog poboljšanja za smanjenje emisija stakleničkih plinova kategorije 3.</p>

1,25x udjela javne nabave utvrđenog za pojedinačnu zemlju u revidiranom CVD-u.

Ovo mjerilo može se ispuniti putem partnerstva s centrom za urbanu konsolidaciju čiji je vozni park usklađen s tehničkom specifikacijom.

Provjera:

Ponuditelj mora dostaviti popis vozila u voznom parku i njihove homologacije tipa za emisije CO₂ (potkrijepljene potvrdama o sukladnosti).

1,5x udjela javne nabave utvrđenog za pojedinačnu zemlju u revidiranom CVD-u.

Ovo mjerilo može se ispuniti putem partnerstva s centrom za urbanu konsolidaciju čiji je vozni park usklađen s tehničkom specifikacijom.

Provjera:

Ponuditelj mora dostaviti popis vozila u voznom parku i njihove homologacije tipa za emisije CO₂ (potkrijepljene potvrdama o sukladnosti).

TS2. Ciklogistika

(isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)

Napomena: ova tehnička specifikacija primjenjuje se na vozila koja se upotrebljavaju za poštanske i kurirske usluge dostave u gradovima. Javni naručitelji mogli bi propisati i za koje se vrste dostava mora upotrebljavati ciklogistika (u gradovima u kojima postoji primjerena urbana infrastruktura i dovoljan broj gospodarskih subjekata za ciklogistiku).

Ponuditelj mora ponuditi vozni park koji uključuje bicikle i prikolice za bicikle, koji mogu biti bicikli na električni pogon. Na taj način nastoji se smanjiti upotreba motoriziranih vozila i obuhvatiti problem isporuke robe do odredišta (eng. *last mile*) u skladu s planom za smanjenje emisija kako je utvrđeno specifikacijom TS1. Prakse upravljanja okolišem u okviru zajedničkih mjerila za kategorije usluga (odjeljak 10.2.).

Ovo mjerilo može se ispuniti putem partnerstva s gradskim konsolidacijskim centrom čiji se vozni park sastoji od bicikala i teretnih bicikala.

Provjera: Ponuditelj će dostaviti specifikacije voznog parka i, ako je primjenjivo, sporazum o partnerstvu s centrom za urbanu konsolidaciju.

TS3. Emisije tvari koje onečišćuju zrak

TS3.1.

Do prosinca 2024.:

Sva teška teretna vozila koja se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađena barem sa standardom Euro V., a:

- 2021.: 64 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro VI.
- 2022.: 72 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro VI.
- 2023.: 80 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro VI.
- 2024.: 88 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro VI.

Primjenjiva razina odgovarat će godini u kojoj je objavljen poziv na podnošenje ponuda.

Od siječnja 2025.:

Sva teška teretna vozila koja se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađena barem sa standardom Euro VI.

Ako vozila nisu certificirana kao usklađena sa standardom Euro V ili višim, ali je njihovom naknadnom tehničkom obradom ostvaren isti standard, to treba evidentirati u ponudi.

Do prosinca 2026. svi automobili i laka gospodarska vozila koji se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađeni barem sa standardom Euro 6c, a:

- 2021.: 15 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.
- 2022.: 30 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.

TS3. Emisije tvari koje onečišćuju zrak

TS3.1.

Do prosinca 2022.:

Sva teška teretna vozila koja se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađena barem sa standardom Euro V., a:

- 2021.: 84 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro VI.
- 2022.: 92 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro VI.

Primjenjiva razina odgovarat će godini u kojoj je objavljen poziv na podnošenje ponuda.

Od siječnja 2023.:

Sva teška teretna vozila koja se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađena barem sa standardom Euro VI.

Ako vozila nisu certificirana kao usklađena sa standardom Euro V ili višim, ali je njihovom naknadnom tehničkom obradom ostvaren isti standard, to treba evidentirati u ponudi.

Do prosinca 2025. svi automobili i laka gospodarska vozila koji se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađeni barem sa standardom Euro 6c, a:

- 2021.: 25 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.
- 2022.: 40 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.
- 2023.: 55 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.

- 2023.: 45 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.
- 2024.: 60 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.
- 2025.: 75 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.
- 2026.: 90 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.

Od siječnja 2027. svi automobili i laka gospodarska vozila koji se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađeni barem sa standardom Euro 6d-TEMP ili Euro 6d.

Sva vozila kategorije L koja se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađena barem sa standardom Euro 5.

TS3.2. Za urbana područja gdje je prisutan problem kvalitete zraka:

Laka gospodarska vozila i vozila kategorije L ne smiju imati emisije iz ispušne cijevi.

Ako infrastruktura za punjenje nije dostupna, ili ako profil očekivane upotrebe zahtijeva velike domete, vozila moraju barem imati mogućnost vožnje bez emisija iz ispušne cijevi, što znači da mogu prijeći minimalni domet od 50 km bez emisija iz ispušne cijevi.

Provjera: Ponuditelj mora dostaviti tehničke specifikacije vozilâ s utvrđenim standardima za emisije. Za vozila koja su prethodno navedeni standard postigla nakon tehničke nadogradnje te se mjere moraju dokumentirati i uključiti u ponudu te to mora provjeriti neovisna treća strana.

- 2024.: 70 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.
- 2025.: 85 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.

Od siječnja 2026. svi automobili i laka gospodarska vozila koji se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađeni barem sa standardom Euro 6d-TEMP, Euro 6d ili novijim standardom.

Sva vozila kategorije L koja se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađena barem sa standardom Euro 5.

TS3.2. Za urbana područja gdje je prisutan problem kvalitete zraka:

Laka gospodarska vozila i vozila kategorije L ne smiju imati emisije iz ispušne cijevi.

Ako infrastruktura za punjenje nije dostupna, ili ako profil očekivane upotrebe zahtijeva velike domete, vozila moraju barem imati mogućnost vožnje bez emisija iz ispušne cijevi, što znači da mogu prijeći minimalni domet od 50 km bez emisija iz ispušne cijevi.

Provjera: Ponuditelj mora dostaviti tehničke specifikacije vozilâ s utvrđenim standardima za emisije i, ako je primjenjivo, sporazum o partnerstvu s centrom za urbanu konsolidaciju.

Za vozila koja su prethodno navedeni standard postigla nakon tehničke nadogradnje te se mjere moraju dokumentirati i uključiti u ponudu te to mora provjeriti neovisna treća strana.

KRITERIJI ZA ODABIR PONUDE

AC1. Emisije CO₂

(primjenjivo samo na laka gospodarska vozila i vozila kategorije L; isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)

Bodovi će se dodijeliti razmjerno udjelu voznog parka lakih gospodarskih vozila koji je usklađen s mjerilima ili udjelu vozilâ koja imaju prihvatljive tehnologije za teška teretna vozila.

- Za laka gospodarska vozila i vozila kategorije L bodovi će se dodijeliti razmjerno u mjeri u kojoj je udio voznog parka lakih gospodarskih vozila viši od udjela utvrđenog u specifikaciji TS1.
Za teška teretna vozila bodovi će se dodijeliti za udio vozilâ s pogonom na tehnologije navedene u specifikaciji TS1. za kategoriju 3. (kupnja i leasing teških teretnih vozila).

Provjera: ponuditelj mora dostaviti popis vozila u voznom parku i njihove homologacije tipa za emisije CO₂ (potkrijepljene potvrdoma o sukladnosti).

AC2. Emisije tvari koje onečišćuju zrak

(isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila, ne primjenjuje se ako se za sva vozila zahtjeva vožnja bez emisija iz ispušne cijevi prema specifikaciji TS1.2.)

Bodovi će se dodijeliti ponudama:

- (a) u kojima je ponuđen postotak koji je viši od postotka utvrđenog u specifikaciji TS3.; ili
- (b) u kojima se nude automobili i kombiji čija je količina emisija manja od one utvrđene u standardu Euro 6; ili
- (c) u kojima se nude vozila kategorije L čija je količina emisija manja od one utvrđene u standardu Euro 5; ili
- (d) u kojima se nude autobusi na prirodni plin i vozila s mogućnošću vožnje bez emisija iz ispušne cijevi, odnosno automobili i laka gospodarska vozila čiji je minimalni domet vožnje bez ispuštanja emisija iz ispušne cijevi 50 km, i punjiva hibridna električna vozila (PHEV), električna vozila s baterijom (BEV) za autobuse i vozila kategorije L te električna vozila s gorivim celijama (FCEV) za autobuse.

(Javni naručitelj podrobnije će opisati u kojoj će se mjeri bodovi dodjeljivati na temelju viših postotaka, manjih emisija i vozila bez emisija iz ispušne cijevi. Vozilima s mogućnošću vožnje bez emisija iz ispušne cijevi mora se dati više bodova nego vozilima s emisijama manjima od onih iz standarda Euro 6/5 i autobusima na prirodni plin).

Provjera:

Vidjeti prethodno navedenu specifikaciju TS3.

9 ZAJEDNIČKA MJERILA ZA KATEGORIJE VOZILA

9.1 Predmet nabave

PREDMET NABAVE
Kupnja sljedećih vozila za cestovni promet s malim utjecajem na okoliš: <ul style="list-style-type: none">• „automobila, lakih gospodarskih vozila i vozila kategorije L”;• „teških teretnih vozila”.

9.2 Tehničke specifikacije i kriteriji za odabir ponude

Osnovna mjerila	Sveobuhvatna mjerila
TEHNIČKE SPECIFIKACIJE	
TS1. Sustavi za praćenje pritiska u gumama (TPMS) (isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila) Laka gospodarska vozila i teška teretna vozila moraju imati sustav za praćenje pritiska u gumama, odnosno sustav koji može procijeniti pritisak u gumama ili promjene u pritisku tijekom vremena te prenijeti odgovarajuće informacije korisniku dok vozilo radi ili, u slučaju autobusa i kamiona za skupljanje otpada, sustave koji prenose te informacije sjedištu operatera.	

Provjera:
Ponuditelj mora dostaviti tehničke specifikacije vozila u kojima su navedene te informacije.

TS2. Gume vozila — otpor kotrljanja

(isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)

Vozila moraju imati gume obuhvaćene ili točkom (a) ili točkom (b) u nastavku:

a) Gume

- 1) koje su uskladjene s najvišim razredom energetske učinkovitosti s obzirom na potrošnju goriva za otpor kotrljanja kako je definirano Uredbom (EU) br. 2020/740 Europskog parlamenta i Vijeća od 25. svibnja 2020. o označivanju guma s obzirom na učinkovitost potrošnje goriva i druge parametre⁴

i

- 2) koje su uskladjene ili s razredom A ili razredom B u pogledu prijanjanja na mokroj podlozi kako je definirano istom uredbom te u skladu s njezinim člankom 11.2.

ILI

b) obnovljene gume.

Provjera:

Ponuditelj mora dostaviti oznaku gume prema Uredbi (EU) 2020/740 za gume iz točke a) ili obavijest o homologaciji u skladu s Pravilnikom 108 (automobili i kombiji) i Pravilnikom 109 (teška teretna vozila) za obnovljene gume (točka b)).

TS3. Informacije o ekološkoj vožnji specifične za vozilo

(isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)

Vozila moraju imati informacije/upute o ekološkoj vožnji. U slučaju vozila s motorom s unutarnjim izgaranjem korisnički priručnik za vozilo mora sadržavati smjernice o ranom prebacivanju brzina, održavanju ujednačene brzine s malim brojem okretaja u minuti i predviđanju prometnih tokova. U slučaju hibridnih i električnih vozila moraju biti navedene informacije o primjeni regenerativnog kočenja radi uštede energije. U slučaju punjivih hibridnih električnih vozila i električnih vozila s uređajem za povećanje dometa u dostavljenim informacijama moraju biti uključene posebne upute za povećanje broja kilometara prijeđenih na električni pogon. Te informacije/upute mogu se pružiti u obliku obuka (ako javno tijelo odabere tu mogućnost, treba propisati najmanji broj sati obuke koja se mora pružiti).

Provjera:

Ponuditelj mora dostaviti tehničke specifikacije vozila u kojima su navedene te informacije ili opis i sadržaj propisane obuke.

⁴ Uredba (EU) 2020/740 Europskog parlamenta i Vijeća od 25. svibnja 2020. o označivanju guma s obzirom na učinkovitost potrošnje goriva i druge parametre, izmjeni Uredbe (EU) 2017/1369 i stavljanju izvan snage Uredbe (EZ) br. 1222/2009.

	<p>TS4. Buka guma</p> <p>Vozila moraju imati: a) gume čije su razine vanjske buke kotrljanja razreda A kako je definirano Uredbom (EU) 2020/740 Europskog parlamenta i Vijeća od 25. svibnja 2020. o označivanju guma s obzirom na učinkovitost potrošnje goriva i druge parametre, ili b) obnovljene gume.</p> <p>Provjera: Ponuditelj mora dostaviti oznaku gume prema Uredbi (EU) 2020/740 za gume iz točke a) ili obavijest o homologaciji u skladu s Prilogom 1. Pravilniku UNECE-a br. 109 za obnovljene gume (točka b)).</p>
--	---

KTIERIJI ZA ODABIR PONUDE	
	<p>AC1. Buka vozila</p> <p>Bodovi će se dodijeliti vozilima čije su emisije buke usklađene s graničnim vrijednostima faze 3. iz Uredbe (EU) br. 540/2014. Emisije buke ispitat će se u skladu s postupkom opisanim u Prilogu II. Uredbi (EU) br. 540/2014.</p> <p>Provjera:</p> <p>Ponuditelj mora dostaviti potvrdu o sukladnosti vozila.</p>

10 ZAJEDNIČKA MJERILA ZA KATEGORIJE USLUGA

10.1 Predmet i kriteriji za odabir gospodarskog subjekta

PREDMET NABAVE	
Kupnja sljedećih usluga cestovnog prijevoza s malim utjecajem na okoliš:	
<ul style="list-style-type: none">„usluge mobilnosti”,„usluge autobusnog prijevoza”,„usluge skupljanja otpada”,„poštanske i kurirske usluge te usluge selidbe”.	
Osnovna mjerila	Sveobuhvatna mjerila
KRITERIJI ZA ODABIR GOSPODARSKOG SUBJEKTA	
SC1. Kompetencije ponuditelja (isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)	
Ponuditelj mora imati odgovarajuće iskustvo u svakom od sljedećih područja:	
<ul style="list-style-type: none">utvrđivanju, procjeni i primjeni raspoloživih tehnologija i mjera za smanjenje emisija stakleničkih plinova i tvari koje onečišćuju zrak tijekom cijelog ciklusa od naftnog izvora do automobilskog upravljača (eng. well-to-wheels),postupcima praćenja emisija stakleničkih plinova i izvješćivanja o njima.	
Provjera: Dokazi u obliku informacija i upućivanja povezanih s odgovarajućim ugovorima (po mogućnosti slične veličine) koji su izvršeni u prethodnih pet godina i uključivali su prethodno navedene elemente.	

10.2 Tehničke specifikacije i kriteriji za odabir ponude

Osnovna mjerila	Sveobuhvatna mjerila
TEHNIČKE SPECIFIKACIJE	
TS1. Mjere upravljanja okolišem (isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)	<p>Ponuditelj mora imati pisane postupke za:</p> <ol style="list-style-type: none">1. praćenje i evidentiranje emisija stakleničkih plinova i tvari koje onečišćuju zrak nastalih tijekom pružanja usluge; kao pokazatelji moraju se upotrebljavati emisije i potrošnja energije tijekom pružanja usluge, ukupno godišnje te po putniku/toni/jedinici kilometra prijevoza ili drugoj jedinici koja odražava izvođenje usluge;2. provedbu plana za smanjenje emisija s mjerama usmjerenima na smanjenje emisija stakleničkih plinova i tvari koje onečišćuju zrak;3. procjenu rezultata plana za smanjenje emisija praćenjem svih promjena u pokazateljima i provedbi mjera utvrđenih planom;4. provedbu potrebnih mjera za ispravljanje svih odstupanja od plana ili bilo kakvog povećanja pokazatelja te, ako je moguće, za njihovo sprečavanje u budućnosti. <p>Provjera:</p> <p>Ponuditelj mora dostaviti:</p> <ol style="list-style-type: none">1. postupak za praćenje i evidentiranje pokazatelja navedenih u specifikaciji TS1.;2. plan za smanjenje emisija;3. postupak procjene za osiguravanje provedbe plana za smanjenje emisija;4. korektivni postupak za ispravke bilo kakvih odstupanja utvrđenih tijekom procjene te, ako je moguće, za sprečavanje odstupanja u budućnosti. <p>Sustavi za upravljanje okolišem certificirani na temelju norme ISO 14001 ili EMAS-a smatrać će se usklađenima ako obuhvaćaju ekološki cilj smanjenja emisija stakleničkih plinova i tvari koje onečišćuju zrak iz voznog parka. Ponuditelj mora dostaviti politiku zaštite okoliša koja pokazuje predanost ostvarenju tog cilja, zajedno s potvrdom koju izdaje certifikacijsko tijelo.</p> <p><i>Napomena: javni naručitelj može dodijeliti bodove ponuditeljima koji nude znatna poboljšanja u svojim mjerama upravljanja okolišem.</i></p>

KRITERIJI ZA ODABIR PONUDE	
	<p>AC1. Maziva ulja, hidraulične tekućine i mast Bodovi će se dodijeliti ponudama u koje je uključena upotreba sljedećega za održavanje servisnih vozila:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ponovno rafiniranih mazivih ulja, odnosno ulja dobivenih iz korištenih ulja koja su podvrgnuta procesu kojim se njihova kvaliteta vraća na razinu koja je primjerena za njihovu izvornu upotrebu; • hidrauličnih tekućina i masti koje u trenutku podnošenja zahtjeva nemaju oznaku opasnosti za ljudsko zdravlje ili okoliš; kumulativni maseni postotak tvari prisutnih u hidrauličnim tekućinama i mastima koje nisu biorazgradive i koje su ujedno i bioakumulativne ne smije biti veći od 0,1 % (maseni udio). <p>Provjera: Ponuditelj mora dostaviti tehničke specifikacije maziva i hidrauličnih tekućina i masti u upotrebi. Hidraulične tekućine i masti koje su usklađene sa znakom za okoliš EU-a (Ecolabel) ili jednakovrijednim znakom za okoliš tipa 1 koji uključuje zahtjeve utvrđene u mjerilu AC1. smatrati će se usklađenima.</p>

10.3 Odredbe o izvršenju ugovora

Osnovna mjerila	Sveobuhvatna mjerila
ODREDBE O IZVRŠENJU UGOVORA	
CPC1. Obuka vozača (isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)	

Napomena: odredba o izvršenju ugovora primjenjivat će se samo ako usluga uključuje vozača i ako se od vozača ne zahtijeva da imaju svjedodžbu o stručnoj sposobljenosti vozača u skladu s Direktivom 2003/59/EZ.

Svi vozači uključeni u pružanje usluge za vrijeme trajanja ugovora moraju se redovito osposobljavati u priznatim ustanovama u pogledu ekološki osviještene vožnje kako bi se povećala učinkovitost potrošnje goriva.

Svim novim članovima osoblja koji rade na temelju ugovora mora se omogućiti odgovarajuće ospoznavanje, u trajanju od najmanje 16 sati, u roku od četiri tjedna od početka rada, a svim ostalim članovima osoblja najmanje jednom godišnje mora se osigurati obnavljanje znanja o prethodno navedenim temama, u trajanju od najmanje četiri sata.

Pružatelj usluga svake godine mora evidentirati količinu (u satima) i temu ospoznavanja pruženog svim članovima osoblja koji rade u okviru ugovora te o tome izvjestiti javnog naručitelja.

Svi vozači koji sudjeluju u pružanju usluge za vrijeme trajanja ugovora moraju redovito primati informacije o svojim rezultatima u pogledu učinkovitosti potrošnje goriva (barem jednom mjesečno).

Godišnja evidencija o ospoznavanju osoblja mora se staviti na raspolaganje javnom naručitelju u svrhu provjere. Javni naručitelj može utvrditi pravila za primjenu sankcija u slučaju neispunjavanja obveza.

CPC2. Mjere upravljanja okolišem

(isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)

Tijekom trajanja ugovora pružatelj usluga mora dokumentirati i izvješćivati o:

- praćenju pokazatelja i
- provedenoj procjeni, korektivnim i preventivnim mjerama, ako je primjenjivo.

To moraju učiniti putem pisanih postupaka predviđenih za provjeru smjernice TS1. Mjere upravljanja okolišem.

Ta izvješća moraju biti stavljeni na raspolaganje javnom naručitelju za potrebe provjere.

Javni naručitelj može utvrditi pravila za primjenu sankcija u slučaju neispunjavanja obveza i bonuse za premašivanje ciljeva koji su utvrđeni u planu za smanjenje emisija.

CPC3. Maziva ulja niske viskoznosti

(isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)

Izvršitelj mora zamijeniti maziva koja se koriste u vozilima za pružanje usluge mazivim uljima za motor koja imaju nisku viskoznost, osim ako proizvođač vozila preporučuje neku drugu vrstu maziva. Maziva ulja niske viskoznosti ulja su koja odgovaraju razredu SAE-a broj 0W30 ili 5W30 ili nekom drugom jednakovrijednom razredu.

Izvršitelj će voditi evidenciju o mazivima koja se koriste i mora je staviti na raspolaganje javnom naručitelju.

CPC4. Gume vozila — otpor kotrljanja

(isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)

Vozila moraju imati gume obuhvaćene ili točkom (a) ili točkom (b) u nastavku:

a) gume

- koje su dobro prilagođene svojoj predviđenoj upotrebi, klimatskim uvjetima i položajem njihove ugradnje na vozilima tipa N2, N3, O3 i O4, i
- koje su usklađene s najvišim razredom energetske učinkovitosti s obzirom na potrošnju goriva za otpor kotrljanja, kako je definirano Uredbom (EU) br. 2020/740 Europskog parlamenta i Vijeća od 25. svibnja 2020. o označivanju guma s obzirom na učinkovitost potrošnje goriva i druge parametre i
- koje su usklađene ili s razredom A ili razredom B u pogledu prianjanja na mokroj podlozi kako je definirano istom uredbom te u skladu s njezinim člankom 11.2;

ILI

b) obnovljene gume.

Izvršitelj će voditi evidenciju o gumama koje se koriste i mora je staviti na raspolaganje javnom naručitelju.

	<p>CPC5. Buka guma</p> <p>Izvršitelj mora zamijeniti istrošene gume na vozilima koja pružaju usluge ili:</p> <ul style="list-style-type: none">▫ novim gumama čije su razine vanjske buke kotrljanja razreda A kako je definirano Uredbom (EU) 2020/740 Europskog parlamenta i Vijeća od 25. svibnja 2020. o označivanju guma s obzirom na učinkovitost potrošnje goriva i druge parametre; <p>ILI</p> <ul style="list-style-type: none">▫ obnovljenim gumama. <p>Vanjska buka kotrljanja modela guma mora se ispitati u skladu s postupkom opisanim u Prilogu I. Uredbi (EU) 2020/740.</p> <p>Izvršitelj će voditi evidenciju o zamjeni istrošenih guma i mora je staviti na raspolaganje javnom naručitelju.</p>
--	---

10.4 Objašnjenje

Objašnjenje

CPC3. Maziva ulja niske viskoznosti, CPC4. Gume vozila – otpor kotrljanja i CPC5. Buka guma

Javni naručitelj ta mjerila može uključiti u dokumentaciju o nabavi koji se odnosi na nabavu usluga održavanja vozila. Međutim, ta mjerila obuhvaćaju samo mali dio aktivnosti održavanja i ne mogu se smatrati mjerilima EU-a za zelenu javnu nabavu za usluge održavanja vozila.

Javni naručitelj može utvrditi pravila za primjenu sankcija u slučaju neispunjavanja obveza iz raznih odredbi o izvršenju ugovora.

CPC4. Gume vozila — otpor kotrljanja

U članku 6. i Prilogu III. Direktive o energetskoj učinkovitosti (2012/27/EU), koja se morala prenijeti u nacionalno zakonodavstvo do lipnja 2014., utvrđene su posebne obveze javnih naručitelja u pogledu nabave određene energetski učinkovite opreme. To uključuje obvezu kupnje samo onih guma koje su: „usklađene s kriterijem pripadnosti najvišem razredu energetske učinkovitosti s obzirom na potrošnju goriva kako je utvrđeno Uredbom (EZ) br. 1222/2009 Europskog parlamenta i Vijeća od 25. studenoga 2009. o označivanju guma s obzirom na učinkovitost potrošnje goriva i druge bitne parametre. Ovim se zahtjevom javna tijela ne smiju sprečavati u kupnji guma najvišeg razreda s obzirom na prianjanje na mokroj podlozi ili vanjsku buku koju stvara kotrljanje ako je to opravdano sigurnosnim razlozima ili razlozima javnog zdravlja.”

Taj je obvezu ograničena na središnju državnu vlast i na kupnju iznad pragova utvrđenih u direktivama o nabavi. Štoviše, zahtjevi moraju biti u skladu s načelima troškovne učinkovitosti, ekonomske izvedivosti, veće održivosti, tehničke prihvatljivosti i dovoljnim tržišnim natjecanjem. Ti se čimbenici mogu razlikovati među javnim tijelima i tržištima. Više smjernica o tumačenju tog aspekta članka 6. Direktive o energetskoj učinkovitosti i Priloga III. toj direktivi u pogledu nabave energetski učinkovitih proizvoda, usluga i zgrada koju obavljaju tijela središnje državne vlasti dostupno je u Komisijinim smjernicama COM/2013/0762 final, Komunikacija Komisije Europskom parlamentu i Vijeću o provedbi Direktive o energetskoj učinkovitosti – smjernice Komisije¹⁾.

Uredba (EZ) br. 1222/2009 zamijenjena je Uredbom (EU) 2020/740.

¹⁾ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/HTML/?uri=CELEX:52013DC0762>

Zahtjevi u pogledu sastava voznog parka

Ako javni naručitelj od pružatelja usluga zahtijeva upotrebu voznog parka s određenim postotkom vozila koja su usklađena s mjerilima za emisije CO₂ ili emisije tvari koje onečišćuju zrak, javni naručitelj trebao bi razmotriti najbolji način provjere jesu li mjerila ispunjena. Za izvršitelja može biti previše složeno dostaviti informacije, a za javno tijelo provjeriti informacije o tome koja su vozila upotrijebljena za koje udaljenosti na koji dan te izračunati prosjek. Stoga, ako se smatra da nije izvedivo zahtijevati da sva vozila ispunjavaju taj zahtjev, javni naručitelj mogao bi utvrditi da se na određenim rutama mogu upotrebljavati samo usklađena vozila (npr. na područjima u kojima je prisutan problem s kvalitetom zraka) ili da jedna kategorija vozila ili više njih mora biti usklađeno. Ta pitanja mogu biti manje relevantna za podugovaranje usluga javnog autobusnog prijevoza te usluga skupljanja otpada, kod kojih planiranje i praćenje usluga olakšavaju provjeru učinkovitosti voznog parka koji se upotrebljava za pružanje usluga.

11 TROŠKOVI ŽIVOTNOG CIKLUSA

Analiza troškova životnog ciklusa metoda je za procjenu ukupnih troškova skupine proizvoda ili usluga koji se ispituju. U njoj se u obzir uzimaju svi troškovi povezani s kupnjom, upotrebom i održavanjem te odlaganjem bilo kakvog nastalog otpada. Svrha je analize troškova životnog ciklusa procijeniti ukupne troškove alternativa u okviru projekta i odabrati opciju koja osigurava kupnju proizvoda ili usluge, ili obojega, koja će omogućiti najniže ukupne troškove u skladu s njezinom kvalitetom i funkcijom. Analizu troškova životnog ciklusa trebalo bi provesti u ranoj fazi postupka nabave.

Prilikom ocjenjivanja ponuda upotreba analize troškova životnog ciklusa može pomoći pri utvrđivanju najnižih troškova. Naime, analiza troškova životnog ciklusa može pomoći tijelima pri razmatranju troškova nabave proizvoda ili usluge (npr. troškovi sirovina i proizvodnje), ali i drugih troškova koje obično mora utvrditi i izračunati kupac (npr. troškovi održavanja, tekući troškovi, troškovi odlaganja i recikliranja itd.). Analizom troškova životnog ciklusa te vrste troškova pridodaju se prodajnoj cijeni kako bi se dobila sveobuhvatna procjena troškova proizvoda ili usluge.

Osim toga, pri izračunu troškova životnog ciklusa uzimaju se u obzir vanjski učinci proizvoda ili usluga na okoliš tijekom njihova životnog ciklusa ako je za to moguće odrediti novčanu vrijednost. Upotrebom analize troškova životnog ciklusa može se dobiti bolji uvid u troškove usluge tijekom faza njezina životnog ciklusa, uključujući, na primjer, ne samo troškove robe, pribora i strojeva, već i troškove obavljanja usluge (npr. potrošnja energije tijekom rada) i troškove rada.

U Direktivi 2014/24/EU o javnoj nabavi utvrđeni su troškovi koje treba uzeti u obzir pri ekonomskoj analizi kupnje koja se razmatra. Dodatne informacije dostupne su u [tehničkom izvješću](#).

Javni naručitelji putem zelene nabave industriji mogu pružiti stvarne poticaje za razvoj zelenih tehnologija. U nekim uslužnim sektorima taj utjecaj može biti znatan jer javni kupci imaju velik tržišni udio (npr. energetski učinkovite zgrade, javni prijevoz, upravljanje objektima). Ako se u obzir uzmu cjelokupni životni troškovi ugovora, zelenom javnom nabavom može se uštedjeti novac i ujedno smanjiti utjecaj na okoliš. Razboritom kupnjom može se uštedjeti na materijalima i energiji, smanjiti otpad i onečišćenje te poticati na održive obrasce ponašanja.

U slučaju cestovnog prometa procjena troškova životnog ciklusa provedena je za različite studije slučaja, u kojima su primjenjena neka od mjerila EU- a za zelenu javnu nabavu:

- 1. studija slučaja: kupnja električnih autobusa i drugih alternativnih tehnologija umjesto autobusa s dizelskim motorom za dio voznog parka;
- 2. studija slučaja: obuka o ekološkoj vožnji za vozače koji obavljaju poštanske i kurirske usluge.

Troškovi scenarija iz studija slučaja uspoređeni su sa scenarijem „uobičajene prakse“ bez mjerila EU-a za zelenu javnu nabavu.

Procijenjene su sljedeće vrste troškova:

a) ukupni trošak vlasništva:

- troškovi nabave,
- troškovi za gorivo,
- troškovi održavanja,
- osiguranje,
- porezi.

b) troškovi vanjskih učinaka: emisije ugljikova dioksida (CO₂) i emisije dušikovih oksida (NO_x), nemetanskih ugljikovodika (NMHC) i čestičnih tvari (PM), koje su obuhvaćene Direktivom o čistim vozilima (Direktiva 2009/33/EZ).

Na temelju procjene troškova životnog ciklusa provedene za te studije slučaja donose se zaključci navedeni u nastavku (više pojedinosti dostupno je u [tehničkom izvješću](#)).

Studija slučaja 1: kupnja električnih autobusa umjesto autobusa s dizelskim motorom za dio voznog parka – analiza pokazuje da porezi na gorivo znatno utječu na izračun troškova životnog ciklusa. Ako se pri izračunu troškova životnog ciklusa uzmu u obzir porezi, ukupni trošak električnih autobusa, uključujući trošak vanjskih učinaka na okoliš, na istoj je ili nižoj razini u usporedbi s autobusima s dizelskim motorom. Troškovi ulaganja relativno su visoki u usporedbi s ostalim troškovima. Očekuje se da će troškovi održavanja biti niži za električna vozila zbog manjeg broja pokretnih dijelova u motoru, manjeg trošenja i manjeg broja sastavnih dijelova koji se kvare. Međutim, s obzirom na to da je tehnologija za električne autobuse još uvek u razvoju, mogu se očekivati određeni tehnički kvarovi. Trošak vanjskih učinaka, koji uključuju emisije nastale tijekom proizvodnje električne energije, znatno je smanjen. Štoviše, treba istaknuti da se tvari koje onečišćuju zrak i koje elektrane ispuštaju uzvodno obično emitiraju na znatnoj visini i često u rijetko naseljenim područjima. Te emisije miješaju se s velikim količinama zraka i njihov je doprinos problemima s kvalitetom zraka u urbanim područjima relativno malen. Za razliku od toga, do emisija koje nastaju u prometu dolazi na niskim razinama, u sloju zraka koji nas izravno okružuje, i one su glavni izvor onečišćenja u urbanim područjima. Budući da električna vozila nemaju emisiju iz ispušne cijevi, ona mogu poboljšati kvalitetu zraka u gradovima. Osim toga, emisije stakleničkih plinova i onečišćenje zraka povezano s proizvodnjom električne energije u nadolazećim će se desetljećima dodatno smanjiti zbog dekarbonizacije opskrbe električnom energijom u EU-u.

Studija slučaja 2: obuka o ekološkoj vožnji za vozače koji obavljaju poštanske i kurirske usluge – rezultati pokazuju da je zbog naknade za instruktore i gubitaka u satima rada obuka relativno skupa u usporedbi sa smanjenjem troškova. Mjerilo je povoljnije u slučaju veće kilometraže, a poticaj je i to što će vozači vjerojatno poboljšati svoje ponašanje u vožnji i kad upotrebljavaju osobne automobile.

11.1 Troškovne implikacije za neka od predloženih mjerila

Mjerila EU-a za zelenu javnu nabavu	Procijenjeni učinak na troškove nabave	Procijenjeni učinak na troškove životnog ciklusa vozila ili usluge
Električni autobusi	<p>Trošak ulaganja za električne autobuse veći je za 55 % od troška autobusa s dizelskim motorom (IEA, 2018.⁵ i BNEF, 2018.⁶).</p> <p>Prema izvješću „Čisti autobusi za vaš grad”, koje su izradile organizacije TNO i Civitas (TNO i Civitas, 2013.)⁷, procijenjeno je da troškovi za infrastrukturu za dopunjavanje tijekom dnevnih vožnji (eng. <i>opportunity charging</i>) iznose 10 000 EUR po autobusu, što uključuje postaje za punjenje u spremištima autobusa te na autobusnim stajalištima na rutama.</p>	Ako se uključe porezi, trošak životnog ciklusa vozila manji je za približno 2,5 – 6 % zahvaljujući smanjenju troškova energije i troškova utjecajâ na okoliš. Ako se isključe porezi, električnim autobusima ne ostvaruje se ušteda na troškovima životnog ciklusa.
Obuka o ekološkoj vožnji za vozače koji obavljaju poštanske i kurirske usluge	Procijenjeni trošak obuke za vožnju iznosi od 300 EUR do 1000 EUR po vozaču, u što su uključeni i naknada za instruktora i gubitak u satima rada.	Trošak životnog ciklusa usluge smanjen je za približno 0,5 – 2 % zahvaljujući smanjenju potrošnje goriva i troškova vanjskih učinaka ako se uključe porezi.

(Više pojedinosti dostupno je u [tehničkom izvješću](#))

⁵ IEA, 2018. Global EV Outlook 2018 <https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2018>

⁶ BNEF, 2018. Electric Buses in cities <https://about.bnef.com/blog/electric-buses-cities-driving-towards-cleaner-air-lower-co2/>

⁷ Čisti autobusi za vaš grad http://civitas.eu/sites/default/files/civ_pol-an_web.pdf