



Bruxelles, 8.1.2019.
SWD(2019) 2 final

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.....	3
1.1.	Definicija i područje primjene	4
1.2.	Opća napomena o provjeri	6
2.	KLJUČNI UTJECAJI NA OKOLIŠ.....	8
3.	MJERILA EU-a ZA ZELENU JAVNU NABAVU ZA KUPNJU, <i>LEASING</i> ILI NAJAM AUTOMOBILA, LAKIH GOSPODARSKIH VOZILA I VOZILA KATEGORIJE L (KATEGORIJA 1.).....	10
3.1.	Predmet	10
3.2.	Tehničke specifikacije i mjerila za dodjelu.....	10
3.3.	Objašnjenja	18
4.	MJERILA EU-a ZA ZELENU JAVNU NABAVU ZA USLUGE MOBILNOSTI (KATEGORIJA 2.).....	21
4.1.	Predmet	21
4.2.	Tehničke specifikacije i mjerila za dodjelu.....	21
4.3.	Objašnjenja	25
5.	MJERILA EU-a ZA ZELENU JAVNU NABAVU ZA KUPNJU ILI <i>LEASING</i> AUTOBUSA (KATEGORIJA 3.)	26
5.1.	Predmet	26
5.2.	Tehničke specifikacije i mjerila za dodjelu.....	26
5.3.	Objašnjenja	33
6.	MJERILA EU-a ZA ZELENU JAVNU NABAVU ZA KUPNJU USLUGA AUTOBUSNOG PRIJEVOZA (KATEGORIJA 4.)	36
6.1.	Predmet	36
6.2.	Tehničke specifikacije i mjerila za dodjelu.....	36
6.3.	Odredbe o izvršenju ugovora	41
7.	MJERILA EU-a ZA ZELENU JAVNU NABAVU ZA KUPNJU ILI <i>LEASING</i> KAMIONA ZA SKUPLJANJE OTPADA (KATEGORIJA 5.)	42
7.1.	Predmet	42
7.2.	Tehničke specifikacije i mjerila za dodjelu.....	42
7.3.	Objašnjenja	46
8.	MJERILA EU-a ZA ZELENU JAVNU NABAVU ZA KUPNJU USLUGA SKUPLJANJA OTPADA (KATEGORIJA 6.)	47
8.1.	Predmet	47

8.2.	Tehničke specifikacije i mjerila za dodjelu.....	47
8.3.	Odredbe o izvršenju ugovora	52
8.4.	Objašnjenja	52
9.	MJERILA EU-a ZA ZELENU JAVNU NABAVU ZA KUPNJU POŠTANSKIH I KURIRSKIH USLUGA TE USLUGA SELIDBE (KATEGORIJA 7.).....	53
9.1.	Predmet	53
9.2.	Tehničke specifikacije i mjerila za dodjelu.....	53
10.	ZAJEDNIČKA MJERILA ZA KATEGORIJE VOZILA	59
10.1.	Predmet	59
10.2.	Tehničke specifikacije i mjerila za dodjelu.....	59
11.	ZAJEDNIČKA MJERILA ZA KATEGORIJE USLUGA	63
11.1.	Predmet i mjerila za odabir	63
11.2.	Tehničke specifikacije i mjerila za dodjelu.....	64
11.3.	Odredbe o izvršenju ugovora	66
11.4.	Objašnjenja	70
12.	Troškovi životnog ciklusa.....	72
12.1.	Troškovne implikacije za neka od predloženih mjerila	75

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 tih mjerila **nije obavezna**. Mjerila su oblikovana tako da ih svako tijelo koje to smatra prikladnim može (djelomično ili u potpunosti) uz minimalno uređivanje uključiti u svoju natječajnu dokumentaciju. Javnim tijelima savjetuje se da prije objave poziva na podnošenje ponuda 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 mora učiniti tako da osigura usklađenost za 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 tom pitanju dostupna su i u priručniku o zelenoj nabavi iz 2016., koji je dostupan na adresi http://ec.europa.eu/environment/gpp/buying_handbook_en.htm.

U tom se dokumentu navode mjerila EU-a za zelenu javnu nabavu prilagođena za cestovni promet. U priloženom tehničkom izvješću navedeno je potpuno obrazloženje odabira tih mjerila te se upućuje na dodatne informacije. Mjerila su podijeljena na mjerila za odabir, tehničke specifikacije, mjerila za dodjelu i odredbe o izvršenju ugovora. Postoje dvije vrste 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 administrativni troškovi za poduzeća budu što niži,
- **sveobuhvatna mjerila** – uzimaju u obzir više aspekata ili više razine okolišne učinkovitosti, a namijenjena su tijelima koja žele ostvariti još više ciljeve zaštite okoliša i poticanja inovacija.

Izraz „isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila” umeće se ako su mjerila ista za obje kategorije.

1.1. Definicija i područje primjene

Skupina proizvoda „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 kategorija M₁ i N₁, kako su definirana Direktivom 2007/46,
 - „vozila kategorije L”, kako su definirana Uredbom 168/2013.
- Vozila za posebne namjene, primjerice 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, tj. 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”: u toj kategoriji organizacija je vlasnik vozila i platforme. Obično je standardiziranija i pouzdanija od sličnih usluga te neki proizvođači automobila imaju povezano društvo za zajedničko korištenje automobilom,
- „usluge kombinirane mobilnosti”: usluge koje se temelje na novom poslovnom modelu i nude širok raspon mogućnosti kombinirane mobilnosti te se pružaju korisnicima na temelju pretplate i jedinstvenog izdavanja računa, a usluge se mogu nuditi i kao paketi prilagođeni potrebama kupaca, na primjer paket za putovanja koja se obično obavljaju tijekom tjedna. Usluge kombinirane mobilnosti podržane su nekim oblikom digitalnog sučelja za kupca (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* autobusa”:

- „vozila kategorija M₂ i M₃”, kako su definirana Direktivom 2007/46
 - o Kategorija M₂: vozila namijenjena za prijevoz putnika koja osim sjedala za vozača imaju više od osam sjedala i čija najveća dozvoljena masa iznosi najviše pet tona,
 - o 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.

Kategorija 4: „usluge autobusnog prijevoza”:

- „usluge autobusnog prijevoza” ili „usluge javnog prijevoza”: usluge bi se trebale definirati kao usluge obuhvaćene kodom 60112000-6 CPV-a (usluge javnog cestovnog prijevoza).

Kategorija 5: „kamioni za skupljanje otpada”:

- vozila kategorija N₂ i N₃ ili teška teretna vozila, kako su definirana Direktivom 2007/46, koja su namijenjena za pružanje usluga koje pripadaju kategorijama CPV-a „usluge skupljanja otpada” (kod 90511000-2 CPV-a) i „usluge prijevoza otpada” (90512000-9).

Kategorija 6: „usluge skupljanja otpada”:

- usluge koje pripadaju kategorijama CPV-a „usluge skupljanja otpada” (90511000-2) i „usluge prijevoza otpada” (90512000-9).

Kategorija 7: „poštanske i kurirske usluge te usluge selidbe”:

- usluge koje pripadaju kategorijama CPV-a za razne poštanske i kurirske usluge te usluge selidbe:
 - o skupina 641 – poštanske i kurirske usluge, uz iznimku željezničkog i zračnog prijevoza pošte te prijevoza pošte preko vode,
 - o 79613000-4 – usluge premještanja zaposlenika,
 - o 63100000-0 – usluge rukovanja teretom i skladištenja tereta,
 - o 98392000-7 – usluge preseljenja.

(Pojediniosti i dodatne tehničke definicije nalaze se u tehničkom izvješću.)

1.2. Opća napomena o provjeri

Za mali broj mjerila predloženi je način provjere dostava izvješća o ispitivanju. Za svako su mjerilo navedene odgovarajuće metode ispitivanja. Javno tijelo samo 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 dodjelu, dodatni bodovi koji su dodijeljeni oduzeli bi se, a poredak ponuditelja ponovno bi se izračunao uz primjenu svih posljedica tog izračuna.

Izvješćem o ispitivanju potvrđuje se da je ispitan uzorak proizvoda, a ne proizvodi koji se stvarno isporučuju na osnovi ugovora, kako bi se utvrdilo ispunjavaju li određene zahtjeve. Za okvirne se ugovore situacija 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 moglo bi se tražiti za jedan predmet ili za nekoliko predmeta isporučenih na osnovi ugovora, na općenitoj osnovi ili ako se sumnja da su izjave lažne. To je osobito važno za okvirne ugovore 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 nasumične provjere. Ako rezultati tih ispitivanja pokažu da isporučeni proizvodi ne ispunjavaju kriterije, javni naručitelj ima pravo primijeniti sankcije i može raskinuti ugovor. Neka javna tijela uključuju uvjete prema kojima troškove provedenih provjera mora snositi javno tijelo ako se utvrdi da proizvod ispunjava njihove zahtjeve, ali ako zahtjevi nisu ispunjeni, troškove mora snositi dobavljač.

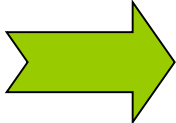
U slučaju *okvirnih sporazuma* trenutak u kojem se mora dostaviti dokaz ovisit će o specifičnim odredbama ugovora:

- 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 natječaj 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 ugovore o opciji kupnje (ili narudžbe) koji se dodjeljuju nakon natječaja među prethodno odabranim dobavljačima u načelu se primjenjuju isti uvjeti kao i u prethodnim točkama a) i b) ako se na temelju natječaja moraju dokazivati dodatni zahtjevi. Ako se o natječaju odlučuje samo na temelju cijene, trebalo bi razmotriti provjeru u fazi izvršenja ugovora.

Imajte na umu i da u skladu s člankom 44. stavkom 2. Direktive 2014/24/EU javni naručitelji moraju prihvatiti druge odgovarajuće načine za dokazivanje. To bi moglo uključivati tehničku dokumentaciju proizvođača ako predmetni gospodarski subjekt nema pristup izvješćima o ispitivanju ili ih ne može nabaviti u odgovarajućem roku. To vrijedi uz uvjet da se nemogućnost pristupa ne može pripisati predmetnom gospodarskom subjektu te da predmetni 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 prihvatiti 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 za ublažavanje ili smanjenje 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 upotrebeemisije stakleničkih plinova i tvari koje onečišćuju zrak koje nastaju duž lanca opskrbe nositelja energijeutjecaji na okoliš do kojih dolazi tijekom proizvodnje baterija za električna vozilaemisije 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 za posebne tehnologije za teška teretna vozila i vozila kategorije Lzahtijevaju 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 Lzahtijevaju se mjerila za otpor kotrljanja gumazahtijevaju se mjerila za energetske učinkovitost električnih automobila i lakih gospodarskih vozilazahtijevaju se mjerila za jamstva za baterijezahtijevaju se mjerila za emisije buke automobila i gumaod pružatelja usluga zahtijevaju se ključne kompetencije te primjena ključnih mjera i praksi upravljanja okolišemod pružatelja usluga zahtijeva se odgovarajuća i česta obuka osobljazahtijevaju se mjerila za gume i maziva za aktivnosti održavanja

Redosljed kojim su utjecaji navedeni ne odražava nužno njihov značaj.

Detaljne informacije o cestovnom prometu, uključujući informacije o povezanom zakonodavstvu, normama i tehničkim izvorima koji se upotrebljavaju kao dokazi nalaze se u tehničkom izvješću.

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

3.1. Predmet

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

3.2. Tehničke specifikacije i mjerila za dodjelu

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

Osnovna mjerila	Sveobuhvatna mjerila										
TEHNIČKE SPECIFIKACIJE (TS)											
<p>TS1. Vrijednost homologacije tipa za CO₂ Homologacija tipa za emisije CO₂ iz vozila ne smije biti veća od sljedećih vrijednosti:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tip vozila¹</th> <th>CO₂ g/km</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Automobili – mali (M₁)</td> <td>2018.: 86 (NEDC)² 2019.: 103 (WLTP)² 2020.: 99 (WLTP) 2021.: 95 (WLTP)</td> </tr> <tr> <td>Automobili – srednje veličine (M₁)</td> <td>2018.: 94 (NEDC) 2019.: 104 (WLTP) 2020.: 100 (WLTP)</td> </tr> </tbody> </table>	Tip vozila ¹	CO ₂ g/km	Automobili – mali (M ₁)	2018.: 86 (NEDC) ² 2019.: 103 (WLTP) ² 2020.: 99 (WLTP) 2021.: 95 (WLTP)	Automobili – srednje veličine (M ₁)	2018.: 94 (NEDC) 2019.: 104 (WLTP) 2020.: 100 (WLTP)	<p>TS1. Vrijednost homologacije tipa za CO₂ Homologacija tipa za emisije CO₂ iz vozila ne smije biti veća od sljedećih vrijednosti:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tip vozila</th> <th>CO₂ g/km</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sva vozila kategorija M₁ i N₁</td> <td>2018.: 45 (NEDC) 2019.: 40 (WLTP) 2020.: 35 (WLTP) 2021.: 25 (WLTP)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Vozila kategorije L moraju biti električna vozila s baterijom.</p>	Tip vozila	CO ₂ g/km	Sva vozila kategorija M ₁ i N ₁	2018.: 45 (NEDC) 2019.: 40 (WLTP) 2020.: 35 (WLTP) 2021.: 25 (WLTP)
Tip vozila ¹	CO ₂ g/km										
Automobili – mali (M ₁)	2018.: 86 (NEDC) ² 2019.: 103 (WLTP) ² 2020.: 99 (WLTP) 2021.: 95 (WLTP)										
Automobili – srednje veličine (M ₁)	2018.: 94 (NEDC) 2019.: 104 (WLTP) 2020.: 100 (WLTP)										
Tip vozila	CO ₂ g/km										
Sva vozila kategorija M ₁ i N ₁	2018.: 45 (NEDC) 2019.: 40 (WLTP) 2020.: 35 (WLTP) 2021.: 25 (WLTP)										

	2021.: 97 (WLTP)		<p>Provjera</p> <p>Ponuditelj mora dostaviti potvrdu o sukladnosti vozila.</p>
Automobili – veliki (M ₁)	2018.: 107 (NEDC) 2019.: 111 (WLTP) 2020.: 106 (WLTP) 2021.: 102 (WLTP)		
Laka gospodarska vozila – mala (dizel, razred I. kategorije N ₁)	2018.: 93 (NEDC) 2019.: 116 (WLTP) 2020.: 113 (WLTP)		
Laka gospodarska vozila – mala (benzin, razred I. kategorije N ₁)	2018.: 117 (NEDC) 2019.: 135 (WLTP) 2020.: 131 (WLTP)		
Laka gospodarska vozila – srednje veličine (razred II. kategorije N ₁)	2018.: 127 (NEDC) 2019.: - od 1. siječnja do 31. kolovoza 2019.: 124 (NEDC) - od 1. rujna 2019.: 157 (WLTP) 2020.: 153 (WLTP)		
Laka gospodarska vozila – velika (razred III. kategorije N ₁)			
	2018.: 151 + 0,096 * (M – 1 766,35) (NEDC) 2019.: - od 1. siječnja do 31. kolovoza 2019.: 147 + 0,096 * (M – 1 766,35) (NEDC)		

<p>- od 1. rujna 2019.: $193 + 0,096 * (M - 1\,766,35)$ (WLTP) 2020.: $188 + 0,096 * (M - 1\,766,35)$ (WLTP) pri čemu je M masa vozila</p>	
<p>Provjera Ponuditelj mora dostaviti potvrdu o sukladnosti vozila.</p>	
<p>TS2. Emisije tvari koje onečišćuju zrak <i>Napomena: to se mjerilo primjenjuje na vozila kategorija M_1 i N_1 čija referentna masa¹ iznosi najviše 2 610 kg. Vozila kategorija M_1 i N_1 čija je referentna masa veća od 2 610 kg morat će biti usklađena sa specifikacijom TS2. Emisije tvari koje onečišćuju zrak kategorije 3. (odjeljak 5.2.).</i></p> <p>Od 1. rujna 2019. svi novi automobili i laka gospodarska vozila moraju biti usklađeni s vrijednošću stvarnih emisija tijekom vožnje, čija je najveća vrijednost jednaka graničnim vrijednostima standarda Euro 6 za NOx i PN (ne uključujući primjenjivo odstupanje u mjerenju²).</p> <p>Od 1. siječnja 2021. svi novi automobili i laka gospodarska vozila moraju biti usklađeni s vrijednošću stvarnih emisija tijekom vožnje, čija je najveća vrijednost jednaka umnošku 0,8 i graničnih vrijednosti standarda Euro 6 za NOx i PN (ne uključujući primjenjivo odstupanje u mjerenju²).</p>	<p>TS2. Emisije tvari koje onečišćuju zrak <i>Ako se kupuju vozila za upotrebu na područjima na kojima ima problema s kvalitetom zraka: vozila ne smiju imati emisije iz ispušne cijevi.</i></p> <p><i>Ako nije dostupna infrastruktura za punjenje ili ako profil očekivane upotrebe zahtijeva velike raspone:</i></p> <p>vozila mogu imati barem mogućnost vožnje bez emisija iz ispušne cijevi, što znači da automobil može prijeći određeni najmanji raspon bez emisija iz ispušne cijevi. <i>Javni naručitelj u pozivu na podnošenje ponuda utvrdit će najmanji raspon vožnje bez emisija iz ispušne cijevi u skladu s profilima očekivane upotrebe (predloženi standardni raspon mogao bi biti 40 km). Od 2019. raspon vožnje bez emisija iz ispušne cijevi bit će električni raspon u skladu s postupkom WLTP.</i></p> <p>Provjera</p>

<p><i>Ako se kupuju vozila za upotrebu na područjima na kojima ima problema s kvalitetom zraka³: vozila ne smiju imati emisije iz ispušne cijevi.</i></p> <p><i>Ako nije dostupna infrastruktura za punjenje ili ako profil očekivane upotrebe zahtijeva velike raspone:</i></p> <p><i>vozila mogu barem imati mogućnost vožnje bez emisija iz ispušne cijevi, što znači da automobil može prijeći određeni najmanji raspon bez emisija iz ispušne cijevi. Javni naručitelj u pozivu na podnošenje ponuda utvrdit će najmanji raspon vožnje bez emisija iz ispušne cijevi u skladu s profilima očekivane upotrebe (predloženi standardni raspon mogao bi biti 40 km). Od 2019. raspon vožnje bez emisija iz ispušne cijevi bit će električni raspon u skladu s postupkom WLTP.</i></p> <p>Provjera</p> <p>Ponuditelj mora dostaviti potvrdu o sukladnosti vozila.</p>	<p>Ponuditelj mora dostaviti potvrdu o sukladnosti vozila.</p>
---	--

<p>TS3. Indikatori stupnja prijenosa</p> <p><i>Napomena: to se mjerilo ne primjenjuje na vozila s automatskim mjenjačem. Mjerilo nije relevantno za električna i punjiva hibridna vozila, stoga ne čini dio sveobuhvatnog mjerila.</i></p> <p>Laka gospodarska vozila moraju imati indikator stupnja prijenosa, odnosno vidljivi pokazatelj koji vozaču preporučuje da promijeni brzinu.</p> <p>Provjera</p> <p>Ponuditelj mora dostaviti tehničke specifikacije vozila u kojima su navedene te informacije.</p>	
<p>TS4. Prikaz potrošnje energije (<i>isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila</i>)</p> <p>Vozila moraju imati mehanizam kojim se vozaču prikazuju vrijednosti potrošnje goriva.</p> <p>Provjera</p> <p>Ponuditelj mora dostaviti tehničke specifikacije vozila u kojima su navedene te informacije.</p>	
	<p>TS5. Prometne informacije i optimizacija ruta</p> <p><i>Napomena: javni naručitelji mogu zahtijevati to mjerilo ako će se vozilo upotrebljavati u urbanim područjima u kojima ima problema s prometnim zagušenjem ili ako će se vozila voziti na mjesta koja vozačima nisu poznata i nije im dostupan nijedan drugi informacijski sustav (npr. pametni telefoni).</i></p> <p><i>Napomena: mjerilo se neće primjenjivati na vozila koja se koriste za posebne namjene za koje je potrebna visoka razina zaštite promjenljivih</i></p>

	<p><i>podataka o automobilu, npr. vozni park sigurnosnih snaga, službena vozila kojima se koriste članovi vlade itd.</i></p> <p>Vozila moraju imati sustave za prometne informacije i optimizaciju ruta, koji trebaju biti u interakciji s vozačem i pružati mu informacijske usluge prije putovanja kako bi mu se pomoglo pri izbjegavanju zagušenja i u donošenju drugih odluka o putovanju kojima se optimizira ruta putovanja. To mora biti ugrađeni sustav, što znači da 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 su navedene te informacije.</p>
<p>TS6. Minimalno jamstvo (<i>isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila</i>) <i>Ako javni naručitelj zahtijeva električna vozila s baterijom:</i> ponuditelj mora dati jamstvo za bateriju od najmanje 150 000 km ili osam godina uz gubitak kapaciteta manji od 70 % izvorne vrijednosti pri dostavi u skladu s normom EN 62660¹.</p> <p>Provjera</p> <p>Ponuditelji moraju dostaviti deklaraciju s uvjetima jamstva.</p>	
<p>MJERILA ZA DODJELU (AC)</p>	
<p>AC1. Manje emisije CO₂ (<i>isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila</i>) Bodovi će se dodijeliti vozilima čija je homologacija tipa za emisije CO₂ manja od vrijednosti koje se zahtijevaju u specifikaciji TS1. Vrijednost homologacije tipa za CO₂, razmjerno ostvarenom smanjenju.</p> <p>Provjera</p>	

Vidjeti prethodno specifikaciju TS1.

AC2. Energetska učinkovitost

Ako javno tijelo zahtijeva električna vozila s baterijom:

bodovi će se dodijeliti vozilima s većom energetsom učinkovitošću izraženom u kWh/100 km u skladu s postupkom ispitivanja NEDC³ 2018. i postupkom ispitivanja WLTP 2019. i kasnije.

Provjera

Ponuditelj mora dostaviti potvrdu o sukladnosti vozila.

AC3. Smanjene emisije tvari koje onečišćuju zrak (isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)

Napomena: to se mjerilo primjenjuje na vozila kategorija M₁ i N₁ čija referentna masa iznosi najviše 2 610 kg. Vozila kategorija M₁ i N₁ čija je referentna masa veća od 2 610 kg morat će biti usklađena s mjerilom AC3. Smanjene emisije tvari koje onečišćuju zrak kategorije 3. (odjeljak 5.2.).

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

Bodovi će se dodjeljivati u skladu sa sljedećom formulom:

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

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 (isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)

Napomena: to se mjerilo primjenjuje na vozila kategorija M_1 i N_1 čija referentna masa iznosi najviše 2 610 kg. Vozila kategorija M_1 i N_1 čija je referentna masa veća od 2 610 kg morat će biti usklađena s mjerilom AC3. Smanjene emisije tvari koje onečišćuju zrak kategorije 3. (odjeljak 5.2.).

Bodovi će se dodijeliti vozilima za koja se može dokazati da nemaju emisija iz ispušne cijevi, što se odnosi na raspon koji automobil može prijeći bez emisija iz ispušne cijevi, razmjerno sposobnosti vozila. *Javni naručitelj u pozivu na podnošenje ponuda utvrdit će najmanji referentni prag za raspon vožnje bez emisija iz ispušne cijevi u skladu s profilima očekivane upotrebe (predloženi standardni raspon mogao bi biti 40 km).*

Provjera

Ponuditelj mora dostaviti potvrdu o sukladnosti vozila.

AC5. Uređaj za ograničenje brzine

Bodovi će se dodijeliti vozilima koja imaju uređaj za ograničenje brzine, odnosno uređaj u vozilu koji automatski ograničava brzinu vozila na

	<p>određenu najveću brzinu koja je postavljena u uređaju.</p> <p>Provjera</p> <p>Ponuditelj mora dostaviti tehničke specifikacije vozila u kojima su navedene te informacije.</p>
<p>AC6. Prošireno jamstvo (<i>isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila</i>)</p> <p><i>Ako javni naručitelj zahtijeva električna vozila s baterijom:</i></p> <p>bodovi će se dodijeliti ponuditeljima koji nude proširenje minimalnog jamstva koje je utvrđeno u TS6. Minimalno jamstvo, razmjerno vrijednosti proširenja.</p> <p>Provjera</p> <p>Isto kao u TS7.</p>	

3.3. Objašnjenja

Objašnjenja	
<p>TS1. Vrijednost homologacije tipa za CO₂</p>	
<p>¹ <i>Definicije triju tipova vozila za automobile navedene su u tablici u nastavku.</i></p>	
<p><i>Tipovi osobnih automobila koji se upotrebljavaju u mjerilima za zelenu javnu nabavu</i></p>	<p><i>Odgovarajući segmenti prema segmentaciji koju upotrebljava Europska komisija (http://ec.europa.eu/competition/mergers/cases/decisions/m1406_en.pdf)</i></p>
<p><i>Mali</i></p>	<p><i>A: miniautomobili</i></p>

	<i>B: mali automobili</i>
<i>Srednji</i>	<i>C: automobili srednje veličine</i>
<i>Veliki</i>	<i>D: veliki automobili</i> <i>E: poslovni automobili</i> <i>F: luksuzni automobili</i> <i>S: sportski kupei</i> <i>M: višenamjenska vozila</i> <i>J: sportska rekreativna vozila (SUV) (uključujući terenska vozila)</i>

² Od rujna 2017. na snazi je novi svjetski usklađen postupak testiranja za laka vozila (WLTP) te će se homologacija svih novih vozila potpuno prebaciti na to novo ispitivanje do 2019. Komisija preporučuje da se do kraja 2018. u svrhu komunikacije s potrošačima upotrebljavaju podaci o homologaciji Novog europskog voznog ciklusa (NEDC) (Preporuka Komisije (EU) 2017/948). Prema odredbama te preporuke od početka 2019. nadalje potrošačima bi se trebale priopćavati samo homologacije tipa za CO₂ mjerene postupkom WLTP za sve automobile i kombije, osim u slučaju vozila razreda II. i III. kategorije N₁, za koje se datum provedbe odgađa do rujna 2019.

³ Smanjenjem od 10 Wh/km u energetske učinkovitosti električnih vozila s baterijom koja u prosjeku prijeđu 10 000 km godišnje može se uštedjeti od 15 EUR do 20 EUR godišnje, ovisno o cijeni električne energije.

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.

² Najveće vrijednosti stvarnih emisija tijekom vožnje bit će navedene u potvrdi o sukladnosti kao mg/km ili broj čestica po km, ovisno o slučaju, i neće uključivati odstupanje u mjerenju koje je povezano samo s nesigurnostima mjerne opreme. To se objašnjava činjenicom da se odstupanje u

mjerenju od 0,5, koje je trenutačno utvrđeno u zakonodavstvu, revidira pa će se stoga zasigurno promijeniti. Stoga, kad bi proizvođač danas naveo vrijednost kojoj je dodano primjenjivo odstupanje (tj. vrijednost + odstupanje iz 2017.), a odstupanje se naknadno smanji 2018., ta bi izjava bila u nepovoljnijem položaju u usporedbi s proizvođačem koji bi izjavu dao 2018. (tj. vrijednost + odstupanje iz 2018.), 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.

Granične vrijednosti NOx maks./PN maks. potrebne za postizanje prihvatljivosti s obzirom na mjerila EU-a za zelenu javnu nabavu (laka gospodarska vozila obuhvaćena stvarnim emisijama tijekom vožnje), ne uključujući primjenjivo odstupanje u mjerenju

Od 1. rujna 2019. do 31. prosinca 2020.	Razred I. kategorija M i N ₁		Razred 2. kategorije N ₁		Razred III. kategorije N ₁	
	Dizel	Benzin	Dizel	Benzin	Dizel	Benzin
NOx (mg/km)	80	60	105	75	125	82
PN (#/km)	6 x 10 ¹¹	6 x 10 ¹¹	6 x 10 ¹¹	6 x 10 ¹¹	6 x 10 ¹¹	6 x 10 ¹¹

Od 1. siječnja 2021.	Razred I. kategorija M i N ₁		Razred 2. kategorije N ₁		Razred III. kategorije N ₁	
	Dizel	Benzin	Dizel	Benzin	Dizel	Benzin
NOx (mg/km)	64	48	84	60	100	66
PN (#/km)	5 x 10 ¹¹	5 x 10 ¹¹	5 x 10 ¹¹	5 x 10 ¹¹	5 x 10 ¹¹	5 x 10 ¹¹

³ Područja na kojima ima problema s kvalitetom zraka područja su 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).

TS6. Minimalno jamstvo

¹ Tehnologija električnih vozila vrlo se brzo razvija 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.

4. MJERILA EU-A ZA ZELENU JAVNU NABAVU ZA USLUGE MOBILNOSTI (KATEGORIJA 2.)**4.1. Predmet****PREDMET**

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

4.2. Tehničke specifikacije i mjerila za dodjelu

Važno: na tu se kategoriju primjenjuju i zajednička mjerila za kategorije usluga (odjeljak 11.)

Osnovna mjerila	Sveobuhvatna mjerila
TEHNIČKE SPECIFIKACIJE	
<p>TS1. Emisije tvari koje onečišćuju zrak <i>Napomena: javni naručitelj u pozivu na podnošenje ponuda utvrdit će koji su tipovi vozila potrebni za pružanje usluge.</i></p> <p>Svi autobusi koji se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađeni barem sa standardom Euro V. 2018.: 40 % autobusa mora biti usklađeno sa standardom Euro VI.</p>	<p>TS1. Emisije tvari koje onečišćuju zrak <i>Napomena: javni naručitelj u pozivu na podnošenje ponuda utvrdit će koji su tipovi vozila potrebni za pružanje usluge.</i></p> <p>TS1.1. Svi autobusi koji se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađeni barem sa standardom Euro V. 2018.: 60 % autobusa mora biti usklađeno sa standardom Euro VI.</p>

<p>2019.: 48 % autobusa mora biti usklađeno sa standardom Euro VI. 2020.: 56 % autobusa mora biti usklađeno sa standardom Euro VI. 2021.: 64 % autobusa mora biti usklađeno 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>Svi automobili i laka gospodarska vozila koji se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađeni barem sa standardom Euro 5.</p> <p>2018.: 40 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6. 2019.: 50 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6. 2020.: 60 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6. 2021.: 70 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6.</p> <p>Sva vozila kategorije L koja se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađena barem sa standardom Euro 3.</p> <p>2018.: 40 % vozila kategorije L mora biti usklađeno sa standardom Euro 4. 2019.: 50 % vozila kategorije L mora biti usklađeno sa standardom Euro 4. 2020.: 60 % vozila kategorije L mora biti usklađeno sa standardom</p>	<p>2019.: 68 % autobusa mora biti usklađeno sa standardom Euro VI. 2020.: 76 % autobusa mora biti usklađeno sa standardom Euro VI. 2021.: 84 % autobusa mora biti usklađeno 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>Svi automobili i laka gospodarska vozila koji se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađeni barem sa standardom Euro 5.</p> <p>2018.: 60 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6. 2019.: 70 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6. 2020.: 80 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6. 2021.: 90 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6.</p> <p>Sva vozila kategorije L koja se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađena barem sa standardom Euro 3.</p> <p>2018.: 60 % vozila kategorije L mora biti usklađeno sa standardom Euro 4. 2019.: 70 % vozila kategorije L mora biti usklađeno sa standardom Euro 4. 2020.: 80 % vozila kategorije L mora biti usklađeno sa standardom Euro 4. 2021.: 90 % vozila kategorije L mora biti usklađeno sa standardom Euro 4. Primjenjiva razina odgovarat će godini objave poziva na podnošenje</p>
---	--

<p>Euro 4. 2021.: 70 % vozila kategorije L mora biti usklađeno sa standardom Euro 4. Primjenjiva razina odgovarat će godini objave poziva na podnošenje ponuda.</p> <p>Provjera Ponuditelj mora dostaviti tehničke specifikacije vozila u kojima su utvrđeni standardi 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.</p>	<p>ponuda.</p> <p><i>TS1.2. U slučaju usluga mobilnosti za upotrebu na područjima na kojima ima problema s kvalitetom zraka:</i> <i>[javni naručitelj može utvrditi postotak, sva vozila u voznom parku, određene kategorije ili potkategorije vozila ili vozila koja će se upotrebljavati na određenim rutama; vidjeti objašnjenje]</i> automobili, laka gospodarska vozila i vozila kategorije L ne smiju imati emisije iz ispušne cijevi.</p> <p><i>Ako nije dostupna infrastruktura za punjenje ili ako profil očekivane upotrebe zahtijeva velike raspone:</i> vozila mogu imati barem mogućnost vožnje bez emisija iz ispušne cijevi, što znači da mogu prijeći raspon od najmanje 40 km bez emisija iz ispušne cijevi.</p> <p>Provjera Ponuditelj mora dostaviti popis vozila u voznom parku i njihove potvrde o sukladnosti.</p>
--	---

MJERILA ZA DODJELU

AC1. Emisije CO₂ (isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)

Napomena: javni naručitelj u pozivu na podnošenje ponuda utvrdit će koji su tipovi vozila potrebni za pružanje usluge.

Za automobile i laka gospodarska vozila

Bodovi će se dodijeliti ponudama u kojima je ponuđen vozni park čija je prosječna vrijednost homologacije tipa za CO₂ jednaka ili manja od

osnovnih mjerila TS1. Emisije CO₂ kategorije 1. (odjeljak 3.2.), razmjerno prosječnoj vrijednosti homologacije tipa za CO₂ voznog parka.

Za autobuse

Bodovi će se dodijeliti ponudama u kojima se nudi vozni park koji se sastoji od *[javni naručitelj može utvrditi postotak, sva vozila u voznom parku, određene kategorije ili potkategorije vozila ili vozila koja će se upotrebljavati na određenim rutama; vidjeti objašnjenje]* vozila koja imaju jednu od prihvatljivih tehnologija utvrđenih u osnovnim mjerilima TS1. kategorije 3. (odjeljak 5.2.).

Provjera

Ponuditelj u proračunskoj tablici mora dostaviti popis vozila u voznom parku, njihovu homologaciju tipa za emisije CO₂ (potkrijepljeno odgovarajućim potvrdama o sukladnosti) i izračun njihova prosjeka (za automobile i kombije) ili tehničke specifikacije vozila u kojima su navedene te tehnologije (za autobuse).

AC2. Emisije tvari koje onečišćuju zrak (*isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila, nije primjenjivo ako se u tehničkim specifikacijama TS1.2. 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 TS1.; ili
- (b). u kojima se nude automobili, kombiji i vozila kategorije L čija je količina emisija manja od one utvrđene u standardu Euro 6/4; ili
- (c). u kojima se nude autobusi na prirodni plin i vozila s mogućnošću vožnje bez emisija, odnosno vozila s najmanjim rasponom od 40 km bez emisija iz ispušne cijevi za automobile i laka gospodarska vozila, te punjiva hibridna električna vozila (PHEV), električna vozila s baterijom (BEV) za autobuse i vozila kategorije L te električna vozila s gorivim ćelijama (FCEV) za autobuse.

(Potrebno je podrobnije opisati u kojoj će se mjeri bodovi dodjeljivati za više postotke, vozila s manjim emisijama 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 6/4 i autobusima na prirodni plin.)

Provjera

Vidjeti prethodno specifikaciju TS1.

4.3. Objašnjenja

Objašnjenja

Usluge kombinirane mobilnosti

Usluge kombinirane mobilnosti pružaju velik raspon mogućnosti kombinirane mobilnosti, koje obično uključuju javni prijevoz i najam bicikala. Ključna je značajka usluga 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 kombinacije u jednom putovanju. Vrste prijevoza znači: osobni automobili, vozila kategorije L, električni bicikli, bicikli, javni prijevoz, zajedničko korištenje vozilom itd. Usluge kombinirane mobilnosti još uvijek 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 te 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.

5. MJERILA EU-A ZA ZELENU JAVNU NABAVU ZA KUPNJU ILI *LEASING* AUTOBUSA (KATEGORIJA 3.)

5.1. Predmet

PREDMET
Kupnja ili <i>leasing</i> gradskih autobusa koji su u Direktivi 2007/46 definirani kao vozila kategorija M ₂ i M ₃ s malim utjecajem na okoliš.

5.2. Tehničke specifikacije i mjerila za dodjelu

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

Osnovna mjerila	Sveobuhvatna mjerila														
TEHNIČKE SPECIFIKACIJE															
<p>TS1. Mogućnosti tehnološkog poboljšanja za smanjenje emisija stakleničkih plinova</p> <p><u>Gradski autobusi</u></p> <p>Vozilo mora imati jednu od tehnologija razreda A ili B iz tablice Tablica 1.</p> <p><i>Tablica 1.: Popis prihvatljivih tehnologija za gradske autobuse – osnovna razina</i></p> <table border="1"><thead><tr><th>Tehnologija</th><th>Razred</th></tr></thead><tbody><tr><td>Umjereno hibridno vozilo</td><td>B</td></tr><tr><td>Hibridno vozilo sa zamašnjakom</td><td>B</td></tr><tr><td>Potpuno serijsko hibridno</td><td>B</td></tr></tbody></table>	Tehnologija	Razred	Umjereno hibridno vozilo	B	Hibridno vozilo sa zamašnjakom	B	Potpuno serijsko hibridno	B	<p>TS1. Mogućnosti tehnološkog poboljšanja za smanjenje emisija stakleničkih plinova</p> <p><u>Gradski autobusi</u></p> <p>Vozila moraju imati jednu od tehnologija razreda A iz tablice Tablica 3.</p> <p><i>Tablica 3.: Popis prihvatljivih tehnologija za gradske autobuse – sveobuhvatna razina</i></p> <table border="1"><thead><tr><th>Tehnologija</th><th>Razred</th></tr></thead><tbody><tr><td>Potpuno električno i punjivo vozilo</td><td>A</td></tr><tr><td>Vozilo s vodikovim gorivim ćelijama*</td><td>A u uvjetima utvrđenima u napomeni u nastavku</td></tr></tbody></table>	Tehnologija	Razred	Potpuno električno i punjivo vozilo	A	Vozilo s vodikovim gorivim ćelijama*	A u uvjetima utvrđenima u napomeni u nastavku
Tehnologija	Razred														
Umjereno hibridno vozilo	B														
Hibridno vozilo sa zamašnjakom	B														
Potpuno serijsko hibridno	B														
Tehnologija	Razred														
Potpuno električno i punjivo vozilo	A														
Vozilo s vodikovim gorivim ćelijama*	A u uvjetima utvrđenima u napomeni u nastavku														

vozilo			
Potpuno paralelno hibridno vozilo	B		Vozilo OEM-a s dvojn timer gorivom na prirodni plin s omjerom energije i plina za vrijeme zagrijanog dijela ispitnog ciklusa WHTC od najmanje 50 %*
Potpuno električno i punjivo vozilo	A		A u uvjetima utvrđenima u napomeni u nastavku
Vozila na visokotlačni prirodni plin s izravn timer ubrizgavanjem	U pravilu B; A u uvjetima utvrđenima u napomeni u nastavku		Vozila na visokotlačni prirodni plin s izravn timer ubrizgavanjem*
Vozilo proizvođača originalne opreme (OEM) s dvojn timer gorivom na prirodni plin s omjerom energije i plina za vrijeme zagrijanog dijela WHTC-a (svjetski usklađeni ispitni ciklus rada motora u prijelazn timer opterećenjima) od najmanje 50 %*	B ili A u uvjetima utvrđenima u napomeni u nastavku		Namjenska vozila na prirodni plin*
Vozilo s vodikovimer gorivimer ćelijama*	B ili A u uvjetima utvrđenima u napomeni u nastavku		
Namjenska vozila na prirodni plin*	B ili A u uvjetima utvrđenima u napomeni u nastavku		

* Vozilima na vodik i prirodni plin potreban je minimalni postotak opskrbe gorivom iz obnovljivih izvora da bi ih se razvrstalo u razred A (vidjeti objašnjenja, odjeljak 5.3.).

Autobusi za duže relacije i međugradski autobusi
Vozilo mora imati jednu od tehnologija razreda A iz tablice Tablica 4.

Tablica 4.: Popis prihvatljivih tehnologija za autobuse za duže relacije i međugradske autobuse – sveobuhvatna razina

Tehnologija	Razred
Vozilo s vodikovimer gorivimer ćelijama*	A u uvjetima utvrđenima u napomeni u nastavku
Vozilo OEM-a s dvojn timer gorivom	A u uvjetima

	nastavku		na prirodni plin s omjerom energije i plina za vrijeme zagrijanog dijela ispitnog ciklusa WHTC od najmanje 50 %*	utvrđenima u napomeni u nastavku
* <i>Vozilima na vodik i prirodni plin potreban je minimalni postotak opskrbe gorivom iz obnovljivih izvora da bi ih se razvrstalo u razred B (vidjeti objašnjenja, odjeljak 5.3.).</i>				
<u>Autobusi za duže relacije i međugradski autobusi</u>				
Vozilo mora imati jednu od tehnologija navedenih u tablici Tablica 2.				
<i>Tablica 2.: Popis prihvatljivih tehnologija za autobuse za duže relacije i međugradске autobuse – osnovna razina</i>				
Tehnologija	Razred			
Aktivna regulacija protoka	C			
Krilca/ploče za produljenje	C			
Umjereno hibridno vozilo (samo za međugradске autobuse)	C			
Hibridno vozilo sa zamašnjakom (samo za međugradске autobuse)	C			
Potpuno serijsko hibridno vozilo (samo za međugradске autobuse)	C			
			Vozila na visokotlačni prirodni plin s izravnim ubrizgavanjem*	A u uvjetima utvrđenima u napomeni u nastavku
			Namjenska vozila na prirodni plin*	A u uvjetima utvrđenima u napomeni u nastavku
			Potpuno električno i punjivo vozilo**	A
* <i>Vozilima na vodik i prirodni plin potreban je minimalni postotak opskrbe gorivom iz obnovljivih izvora da bi ih se razvrstalo u razred A (vidjeti objašnjenja, odjeljak 5.3.).</i>				
** <i>Trenutačno se tehnologija punjivih hibrida ne upotrebljava za međugradске autobuse i autobuse za duže relacije te, iako se ne može isključiti takva upotreba u budućnosti, trenutačno nije vidljiv jasan uzorak upotrebe.</i>				
Provjera				
Ponuditelj mora dostaviti tehničke specifikacije vozila u kojima su navedene te tehnologije.				

Potpuno paralelno hibridno vozilo (samo za međugradske autobuse)	C		
Vozilo OEM-a s dvojnim gorivom na prirodni plin s omjerom energije i plina za vrijeme zagrijanog dijela ispitnog ciklusa WHTC od najmanje 50 %.	U pravilu C; B ili A u uvjetima utvrđenima u napomeni u nastavku		
Vozila na visokotlačni prirodni plin s izravnim ubrizgavanjem	U pravilu B; A u uvjetima utvrđenima u napomeni u nastavku		
Vozilo s vodikovim gorivim ćelijama	U pravilu C; B ili A u uvjetima utvrđenima u napomeni u nastavku		
Namjenska vozila na prirodni plin*	C, B ili A u uvjetima utvrđenima u napomeni u nastavku		
Potpuno električno i punjivo vozilo**	A		

* Namjenskim vozilima na prirodni plin potreban je postotak opskrbe metanom iz obnovljivih izvora da bi ih se klasificiralo kao prihvatljiva (vidjeti objašnjenja, odjeljak 5.3.).

** Trenutačno se tehnologija punjivih hibrida ne upotrebljava za međugradske autobuse i autobuse za duže relacije te, iako se ne može isključiti takva upotreba u budućnosti, trenutačno nije vidljiv jasan uzorak upotrebe.

Provjera

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

TS2. Vrijednost emisija tvari koje onečišćuju zrak (isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)

Vozila kategorije M₃ i vozila kategorije M₂ čija je referentna masa¹ veća od 2 610 kg moraju biti usklađena sa standardom Euro VI.

Vozila kategorije M₂ čija referentna masa¹ iznosi najviše 2 610 kg moraju biti usklađena sa specifikacijom TS2. Vrijednost emisija tvari koje onečišćuju zrak kategorije 1. (odjeljak 3.2.).

Provjera

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.

TS3. Ispušne cijevi (položaj) (*isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila*)

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

Provjera

Ponuditelj mora dostaviti tehničke specifikacije vozila.

MJERILA ZA DODJELU

AC1. Mogućnosti tehnološkog poboljšanja za smanjenje emisija stakleničkih plinova

Bodovi će se dodijeliti vozilima koja imaju jednu od tehnologija razreda A u tablici Tablica 1. za gradske autobuse te razreda A ili B u tablici Tablica 2. za autobuse za duže relacije. Ta tehnologija ne mora biti dodatak tehnologiji koja je usklađena sa specifikacijom TS1. Mogućnosti tehnološkog poboljšanja za smanjenje emisija stakleničkih plinova.

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.

	<p>Provjera</p> <p>Ponuditelj mora navesti naziv, formulu i GWP rashladnog plina koji se upotrebljava u klimatizacijskom sustavu. Ako se upotrebljava mješavina plinova (broj plinova n), GWP će se računati na sljedeći način:</p> $\text{GWP} = \Sigma(\text{tvar X1 \%} \times \text{GWP(X1)}) + (\text{tvar X2 \%} \times \text{GWP(X2)}) + \dots$ <p>(tvar Xn \% x GWP(Xn))</p> <p>pri čemu je % maseni udio s dopuštenim odstupanjem mase +/- 1 %.</p> <p>GWP plinova može se pronaći u prilogima I. i II. Uredbi (EU) br. 517/2014 (https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=CELEX:32014R0517).</p>
<p>AC3. Smanjene emisije tvari koje onečišćuju zrak</p> <p>Vozila kategorije M₃ i vozila kategorije M₂ čija je referentna masa veća od 2 610 kg: bodovi će se dodijeliti za sljedeće tehnologije:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prirodni plin, • punjiva hibridna električna vozila (PHEV)², • električna vozila s baterijom (BEV), i • električna vozila s vodikovim gorivim ćelijama (FCEV). <p><i>(Potrebno je detaljnije opisati u kojoj će se mjeri više bodova dodijeliti vozilima s mogućnošću vožnje bez emisija iz ispušne cijevi, tj. punjivim hibridnim električnim vozilima (PHEV), električnim vozilima s baterijom (BEV) i električnim vozilima s gorivim ćelijama (FCEV). Vozilima s mogućnošću vožnje bez emisija iz ispušne cijevi mora se dati više bodova nego autobusima na prirodni plin.)</i></p> <p>Vozila kategorije M₂ čija referentna masa iznosi najviše¹ 2 610 kg:</p>	

primijenit će se formula iz AC3. Smanjene emisije tvari koje onečišćuju zrak i AC4. Sposobnost vožnje bez emisija iz ispušne cijevi kategorije 1. (odjeljak 3.2.).

Provjera

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.

5.3. Objašnjenja

Objašnjenja

TS1. Mogućnosti tehnološkog poboljšanja za smanjenje emisija stakleničkih plinova

Nadogradnja i kvalifikacija tehnologija

Javni naručitelji mogu električna vozila s gorivim ćelijama razvrstati u razred B ako se najmanje 5 % vodika koji ona troše dobiva iz obnovljivih izvora nastalih na lokaciji, odnosno u razred A ako se najmanje 15 % vodika koji ona troše dobiva iz obnovljivih izvora nastalih na lokaciji.

Javni naručitelji mogu vozilo OEM-a s dvojnim gorivom na prirodni plin razvrstati u razred B odnosno A ako najmanje 15 % odnosno 35 % metana koji to vozilo troši dolazi iz obnovljivih izvora.

Javni naručitelji mogu vozila na visokotlačni prirodni plin s izravnim ubrizgavanjem razvrstati u razred A ako najmanje 10 % metana koji ta vozila troše dolazi iz obnovljivih izvora.

Javni naručitelji mogu namjenska vozila na prirodni plin razvrstati u razred C, B ili A ako najmanje 10 %, 15% odnosno 25 % 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).

Opis nekih tehnologija

Umjereno hibridno vozilo: sustav upotrebljava električni motor koji je montiran na koljenasto vratilo radi upravljanja funkcijom start/stop i uporabe kočne energije; oporabljena energija upotrebljava se za povećanje ubrzanja i za elektrificirane pomoćne uređaje.

Hibridno vozilo sa zamašnjakom: dodatni zamašnjak visoke brzine koji pohranjuje i otpušta energiju iz pogonskog sustava vozila i u njega. Zamašnjak pohranjuje energiju tijekom kočenja, a otpušta je radi dopune ili privremene zamjene rada motora. Tehnologija zamašnjaka ne uključuje funkciju start/stop.

Potpuno paralelno hibridno vozilo: hibrid s električnim i dizelskim pogonom kod kojeg se električna energija preusmjerava prema kotačima i iz kotača paralelno mehaničkom pogonu motora. Između motora i kotača i dalje ostaje izravni pogon putem relativno konvencionalnog prijenosa.

Potpuno serijsko hibridno vozilo: hibrid s električnim i dizelskim pogonom bez konvencionalnog prijenosa; motor stvara električnu energiju koja se pohranjuje u bateriju i koristi za napajanje posebnog pogonskog motora. Električni strojevi i baterija imaju veću snagu nego kod ekvivalentnog paralelnog pogona.

Aktivna regulacija protoka: aktivna regulacija protoka sustav je koji aktivno pod tlak stavlja vrtlog nižeg tlaka ili vakuum koji nastaje iza vozila.

Krilca/ploče za produljenje: ploče na stražnjoj strani vozila koje pomažu u postizanju ravnoteže tlaka između prednjeg i stražnjeg dijela vozila olakšavajući protok zraka i smanjujući otpor zraka.

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.

² U slučaju punjivih hibridnih električnih vozila, ukupan broj sati dnevno tijekom kojih gradski autobus vozi isključivo na električni pogon ovisi o specifičnom radnom ciklusu i strategiji punjenja. Stoga javni naručitelji trebaju osigurati mogućnost povećanja dnevnog broja sati rada isključivo na električni pogon za punjive hibridne autobuse tijekom njihovih dnevnih ciklusa upotrebom dostupne infrastrukture za punjenje.

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 javna tijela pri izradi poziva na podnošenje ponuda trebala analizirati najnovije dostupne informacije o tome što tržište može isporučiti.

Javna tijela mogla bi i nagraditi dulja razdoblja jamstva putem mjerila za dodjelu.

6. MJERILA EU-A ZA ZELENU JAVNU NABAVU ZA KUPNJU USLUGA AUTOBUSNOG PRIJEVOZA (KATEGORIJA 4.)

6.1. Predmet

PREDMET
Kupnja javnih usluga autobusnog prijevoza s malim utjecajem na okoliš, obuhvaćenih kodom CPV-a 60112000-6, upotrebom vozila kategorija M ₂ i M ₃ iz Direktive 2007/46.

6.2. 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 11.)

Osnovna mjerila	Sveobuhvatna mjerila
TEHNIČKE SPECIFIKACIJE	
TS1. Tehnološke mogućnosti za smanjenje emisija stakleničkih plinova Mogućnost 1. Na autobusnoj liniji ili linijama [<i>javni naručitelj navest će o kojoj se liniji ili linijama radi</i>] mora se prometovati upotrebom vozila [<i>javni naručitelj odabrat će jednu od sljedećih mogućnosti</i>]: (a).koja imaju jednu od prihvatljivih tehnologija navedenih u osnovnim mjerilima TS1. Mogućnosti tehnološkog poboljšanja za smanjenje emisija stakleničkih plinova kategorije 3. (odjeljak 5.2.);	TS1. Tehnološke mogućnosti za smanjenje emisija stakleničkih plinova Mogućnost 1. Na autobusnoj liniji ili linijama [<i>javni naručitelj navest će o kojoj se liniji ili linijama radi</i>] mora se prometovati upotrebom vozila [<i>javni naručitelj odabrat će jednu od sljedećih mogućnosti</i>]: (a).koja imaju jednu od prihvatljivih tehnologija navedenih u osnovnim mjerilima TS1. Mogućnosti tehnološkog poboljšanja za smanjenje emisija stakleničkih plinova kategorije 3. (odjeljak 5.2.);

<p>(b).koja imaju tehnologiju X [javni naručitelj odabrat će tehnologiju među prihvatljivim tehnologijama navedenima kao jedno od osnovnih mjerila TS1. Mogućnosti tehnološkog poboljšanja za smanjenje emisija stakleničkih plinova kategorije 3. (odjeljak 5.2.)].</p> <p>Mogućnost 2. 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. (odjeljak 5.2.): 2018.: 12 % 2019.: 20 % 2020.: 28 % 2021.: 36 %</p> <p>Primjenjiva razina odgovarat će godini objave poziva na podnošenje ponuda.</p> <p>Provjera Isto kao u TS1. Mogućnosti tehnološkog poboljšanja za smanjenje emisija stakleničkih plinova kategorije 3. (odjeljak 5.2.), zajedno s popisom i tehničkim specifikacijama cijelog voznog parka.</p>	<p>(b).koja imaju tehnologiju X [javni naručitelj odabrat će tehnologiju među prihvatljivim tehnologijama navedenima kao jedno od osnovnih mjerila TS1. Mogućnosti tehnološkog poboljšanja za smanjenje emisija stakleničkih plinova kategorije 3. (odjeljak 5.2.)].</p> <p>Mogućnost 2. 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. (odjeljak 5.2.): 2018.: 24 % 2019.: 32 % 2020.: 40 % 2021.: 48 %</p> <p>Primjenjiva razina odgovarat će godini objave poziva na podnošenje ponuda.</p> <p>Provjera Isto kao u TS1. Mogućnosti tehnološkog poboljšanja za smanjenje emisija stakleničkih plinova kategorije 3. (odjeljak 5.2.), zajedno s popisom i tehničkim specifikacijama cijelog voznog parka.</p>
--	--

<p>TS2. Sustav za praćenje pritiska u gumama (TPMS) <i>(isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)</i></p> <p>Sva vozila moraju imati sustave koji su usklađeni sa specifikacijom TS1. u pogledu TPMS-a kako je definirano u odjeljku 10.2. zajedničkih mjerila za kategorije vozila.</p> <p>Provjera</p> <p>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.</p>	
<p>TS3. Gume vozila – otpor kotrljanja <i>(isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)</i></p> <p>Sva vozila moraju imati gume koje su usklađene sa specifikacijom TS2. u pogledu guma vozila kako je definirano u odjeljku 10.2. zajedničkih mjerila za kategorije vozila.</p> <p>Provjera</p> <p>Isto kao u TS2. u pogledu guma vozila u odjeljku 10.2. zajedničkih mjerila za kategorije vozila, zajedno s popisom i tehničkim specifikacijama cijelog voznog parka.</p>	
<p>TS4. Goriva <i>(isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)</i></p> <p><i>Napomena: to je mjerilo primjenjivo samo ako javni naručitelj kvalificira ili nadogradi tehnologiju u skladu s napomenom iz specifikacije TS1. Mogućnosti tehnološkog poboljšanja za smanjenje emisija stakleničkih plinova kategorije 3. (odjeljak 5.2.) i ponuditelj ponudi tu tehnologiju kako bi ispunio TS1. Javni naručitelj može odrediti veće postotke opskrbe gorivom iz obnovljivih izvora u skladu s raspoloživošću na nacionalnom ili regionalnom tržištu.</i></p> <p>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 5.2.).</p> <p>Provjera</p> <p>Ponuditelj mora dostaviti primjerak ugovora koje je potpisao s dobavljačima te opis i tehničke specifikacije proizvodnje i namjenskog sustava za opskrbu gorivom.</p>	
<p>TS5. Emisije tvari koje onečišćuju zrak</p> <p>Svi autobusi koji se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti</p>	<p>TS5. Emisije tvari koje onečišćuju zrak</p> <p>Svi autobusi koji se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti</p>

<p>usklađeni barem sa standardom Euro V. 2018.: 40 % autobusa mora biti usklađeno sa standardom Euro VI. 2019.: 48 % autobusa mora biti usklađeno sa standardom Euro VI. 2020.: 56 % autobusa mora biti usklađeno sa standardom Euro VI. 2021.: 64 % autobusa mora biti usklađeno sa standardom Euro VI. Primjenjiva razina odgovarat će godini objave poziva na podnošenje ponuda. 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>Provjera Ponuditelj mora dostaviti popis vozila u voznom parku i njihove potvrde o sukladnosti. 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>usklađeni barem sa standardom Euro V. 2018.: 60 % autobusa mora biti usklađeno sa standardom Euro VI. 2019.: 68 % autobusa mora biti usklađeno sa standardom Euro VI. 2020.: 76 % autobusa mora biti usklađeno sa standardom Euro VI. 2021.: 84 % autobusa mora biti usklađeno sa standardom Euro VI. Primjenjiva razina odgovarat će godini objave poziva na podnošenje ponuda. 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>Provjera Ponuditelj mora dostaviti popis vozila u voznom parku i njihove potvrde o sukladnosti. 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>
MJERILA ZA DODJELU	
<p>AC1. Tehnološke mogućnosti za smanjenje emisija stakleničkih plinova <i>(isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)</i> Bodovi će se dodijeliti ponudama u kojima se nudi: Mogućnost 1. više linija nego što je određeno u TS1. (vidjeti prethodno), na kojima će se prometovati vozilima koja su usklađena s osnovnim mjerilima TS1. kategorije 3. (odjeljak 5.2.). Mogućnost 2. vozni park koji će se upotrebljavati na temelju ugovora s udjelom vozila (%) većim od onog navedenog u TS1. (vidjeti prethodno), razmjerno višku u odnosu na TS1. (vidjeti prethodno). Ako se vozni park sastoji od tehnologija iz različitih razreda, razredu A dodjeljuje se triput veći broj bodova nego razredu C, a razredu B dodjeljuje</p>	

se dvaput veći broj bodova nego razredu C.

Provjera

Vidjeti prethodno specifikaciju TS1.

AC2. Emisije tvari koje onečišćuju zrak (*isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila*)

Bodovi će se dodijeliti voznom parku koji će se upotrebljavati na temelju ugovora s udjelom vozila za pružanje usluge (%) većim od onog navedenog u TS5., razmjerno višku u odnosu na TS5., ili ako su vozila usklađena s mjerilom AC3. Smanjene emisije tvari koje onečišćuju zrak kategorije 3. (*Potrebno je detaljnije opisati u kojoj će se mjeri bodovi dodjeljivati za više postotke, vozila s manjim emisijama i vozila bez emisija iz ispušne cijevi. Vozilima s mogućnošću vožnje bez emisija iz ispušne cijevi mora se dati više bodova nego autobusima na prirodni plin.*)

Provjera

Vidjeti prethodno specifikaciju TS5.

AC3. Emisije buke

Bodovi će se dodijeliti ponudama u kojima se nudi vozni park koji se u cijelosti sastoji od vozila koja su usklađena s mjerilom AC1. u pogledu emisija buke vozila utvrđenih u odjeljku 10.2. zajedničkih mjerila za kategorije vozila.

Provjera

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

6.3. Odredbe o izvršenju ugovora

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

Osnovna mjerila	Sveobuhvatna mjerila
ODREDBE O IZVRŠENJU UGOVORA	
<p>CPC1. Nova vozila (<i>isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila</i>)</p> <p>Ako se vozilo u voznom parku zamijeni, novo vozilo mora pomoći u održavanju ili poboljšanju značajki voznog parka (sastav i tehnologije) u pogledu emisija stakleničkih plinova i tvari koje onečišćuju zrak, kako su ponuđene u ponudi.</p> <p>Izvršitelj će voditi evidenciju koja se mora staviti na raspolaganje javnom naručitelju u svrhu provjere. Javni naručitelj može utvrditi pravila za sankcije u slučaju neispunjavanja obveza.</p>	

7. MJERILA EU-A ZA ZELENU JAVNU NABAVU ZA KUPNJU ILI *LEASING* KAMIONA ZA SKUPLJANJE OTPADA (KATEGORIJA 5.)

7.1. Predmet

PREDMET
Kupnja ili <i>leasing</i> vozila kategorija N ₂ i N ₃ , kako su definirana Direktivom 2007/46, koja su namijenjena za pružanje usluga skupljanja otpada i usluga prijevoza otpada, s malim utjecajem na okoliš.

7.2. Tehničke specifikacije i mjerila za dodjelu

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

Osnovna mjerila	Sveobuhvatna mjerila
TEHNIČKE SPECIFIKACIJE	
<p>TS1. Tehnološke mogućnosti za smanjenje emisija stakleničkih plinova</p> <p>Vozilo mora imati jednu od sljedećih tehnologija:</p> <ul style="list-style-type: none"> • hibridna vozila s pogonom i na dizel i na prirodni plin, • vozila sa sustavima za akumulaciju/oporabu energije, • vozila s hidrauličnim sustavima s detektorima opterećenja, • vozila s električnim podizačima spremnika za otpad, • punjivo hibridno vozilo: vozilo s baterijskim sklopom koji se može puniti iz električne mreže i pruža energiju za električni pogon tijela i 	<p>TS1. Tehnološke mogućnosti za smanjenje emisija stakleničkih plinova</p> <p>Vozilo mora imati jednu od sljedećih tehnologija:</p> <ul style="list-style-type: none"> • punjivo hibridno vozilo: vozilo s baterijskim sklopom koji se može puniti iz električne mreže i pruža energiju za električni pogon tijela i dizalice, • vozilo OEM-a s dvojnim gorivom na prirodni plin s omjerom energije i plina za vrijeme zagrijanog dijela ispitnog ciklusa WHTC od najmanje 50 %, • vozila na visokotlačni prirodni plin s izravnim ubrizgavanjem,

<p>dizalice,</p> <ul style="list-style-type: none"> • vozilo OEM-a s dvojnim gorivom na prirodni plin s omjerom energije i plina za vrijeme zagrijanog dijela ispitnog ciklusa WHTC od najmanje 50 %, • vozila na visokotlačni prirodni plin s izravnim ubrizgavanjem, • potpuno električna vozila, • električna vozila s vodikovim gorivim ćelijama, • namjenska vozila na prirodni plin pod uvjetima navedenima u napomeni u nastavku. <p><i>Napomena: javni naručitelji mogu uključiti namjenska vozila na prirodni plin ako najmanje 15 % metana koji ta vozila troše dolazi iz obnovljivih izvora.</i></p> <p>Provjera Ponuditelj mora dostaviti tehničke specifikacije vozila u kojima su navedene te tehnološke specifikacije.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • potpuno električna vozila, • električna vozila s vodikovim gorivim ćelijama, • namjenska vozila na prirodni plin pod uvjetima navedenima u napomeni u nastavku. <p><i>Napomena: javni naručitelji mogu uključiti namjenska vozila na prirodni plin ako najmanje 15 % metana koji ta vozila troše dolazi iz obnovljivih izvora.</i></p> <p>Provjera Ponuditelj mora dostaviti tehničke specifikacije vozila u kojima su navedene te tehnološke specifikacije.</p>
<p>TS2. Pomoćne jedinice (<i>isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila</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. 2016/1628.</p> <p>Provjera</p>	

Ponuditelj mora dostaviti potvrdu o homologaciji tipa ili izvješće o ispitivanju koje je proveo neovisni laboratorij u skladu s Uredbom (EU) br. 2016/1628.

TS3. Vrijednost emisija tvari koje onečišćuju zrak (*isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila*)

Vozila kategorije N₃ i vozila kategorije N₂ čija je referentna masa¹ veća od 2 610 kg moraju biti usklađena sa standardom Euro VI.

Vozila kategorije N₂ čija referentna masa¹ iznosi najviše 2 610 kg moraju biti usklađena sa specifikacijom TS2. Vrijednost emisija tvari koje onečišćuju zrak kategorije 1. (odjeljak 3.2.).

Provjera

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.

MJERILA ZA DODJELU

AC1. 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 navesti naziv, formulu i GWP rashladnog plina koji se upotrebljava u klimatizacijskom sustavu. Ako se upotrebljava mješavina plinova (broj plinova n), GWP će se računati na sljedeći način:

$$\text{GWP} = \Sigma(\text{tvar X1 \%} \times \text{GWP(X1)}) + (\text{tvar X2 \%} \times \text{GWP(X2)}) + \dots \\ (\text{tvar Xn \%} \times \text{GWP(Xn)})$$

	<p>pri čemu je % maseni udio s dopuštenim odstupanjem mase +/- 1 %. GWP plinova može se pronaći u prilogima I. i II. Uredbi (EU) br. 517/2014 (https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=CELEX:32014R0517).</p>
	<p>AC2. Elektrifikacija pomoćnih motora Bodovi će se dodijeliti vozilima koja imaju električne pomoćne jedinice. Provjera Ponuditelj mora dostaviti tehničke specifikacije vozila u kojima su navedene te informacije.</p>
<p>AC3. Smanjene emisije tvari koje onečišćuju zrak Vozila kategorije N₃ i vozila kategorije N₂ čija je referentna masa veća od 2 610 kg: bodovi će se dodijeliti za sljedeće tehnologije:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prirodni plin, • punjiva hibridna električna vozila (PHEV)², • električna vozila s baterijom (BEV), i • električna vozila s vodikovim gorivim ćelijama (FCEV). <p><i>(Potrebno je podrobnije opisati u kojoj će se mjeri više bodova dodijeliti vozilima s mogućnošću vožnje bez emisija iz ispušne cijevi, tj. punjivim hibridnim električnim vozilima (PHEV), električnim vozilima s baterijom (BEV) i električnim vozilima s gorivim ćelijama (FCEV). Vozilima s mogućnošću vožnje bez emisija iz ispušne cijevi mora se dati više bodova nego vozilima na prirodni plin.)</i></p> <p>Vozila kategorije N₂ čija referentna masa iznosi najviše¹ 2 610 kg:</p>	

primijenit će se formula iz AC3. Smanjene emisije tvari koje onečišćuju zrak i AC4. Sposobnost vožnje bez emisija iz ispušne cijevi kategorije 1. (odjeljak 3.2.).

Provjera

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.

7.3. Objašnjenja

Objašnjenja

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.

² U slučaju punjivih hibridnih električnih vozila ukupan broj sati dnevno tijekom kojih kamion vozi isključivo na električni pogon ovisi o specifičnom radnom ciklusu i strategiji punjenja. Stoga javni naručitelji trebaju osigurati mogućnost povećanja dnevnog broja sati rada isključivo na električni pogon za punjive hibridne kamione tijekom njihovih dnevnih ciklusa upotrebom dostupne infrastrukture za punjenje.

8. MJERILA EU-A ZA ZELENU JAVNU NABAVU ZA KUPNJU USLUGA SKUPLJANJA OTPADA (KATEGORIJA 6.)

8.1. Predmet

PREDMET
Kupnja usluga skupljanja otpada s malim utjecajem na okoliš, koje su obuhvaćene kategorijama CPV-a „usluge skupljanja otpada” (90511000-2) i „usluge prijevoza otpada” (90512000-9).

8.2. 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 11.)

Osnovna mjerila	Sveobuhvatna mjerila
TEHNIČKE SPECIFIKACIJE	
<p>TS1. Tehnološke mogućnosti za smanjenje emisija stakleničkih plinova Mogućnost 1. Na liniji ili linijama za skupljanje otpada [javni naručitelj navest će o kojoj se liniji ili linijama radi] mora se prometovati upotrebom vozila [javni naručitelj odabrat će jednu od sljedećih mogućnosti]:</p> <p>(a).koja imaju jednu od prihvatljivih tehnologija navedenih u osnovnim mjerilima TS1. Tehnološke mogućnosti za smanjenje emisija stakleničkih plinova kategorije 5. (odjeljak 7.2.);</p>	<p>TS1. Tehnološke mogućnosti za smanjenje emisija stakleničkih plinova Mogućnost 1. Na liniji ili linijama za skupljanje otpada [javni naručitelj navest će o kojoj se liniji ili linijama radi] mora se prometovati upotrebom vozila [javni naručitelj odabrat će jednu od sljedećih mogućnosti]:</p> <p>(a).koja imaju jednu od prihvatljivih tehnologija navedenih u osnovnim mjerilima TS1. Tehnološke mogućnosti za smanjenje emisija stakleničkih plinova kategorije 5. (odjeljak 7.2.);</p>

<p>(b).koja imaju tehnologiju X [javni naručitelj odabrat će tehnologiju među prihvatljivim tehnologijama navedenima kao jedno od osnovnih mjerila TS1. Tehnološke mogućnosti za smanjenje emisija stakleničkih plinova kategorije 5. (odjeljak 7.2.)].</p> <p>Mogućnost 2. Vozni park mora se sastojati od sljedećih udjela vozila koja imaju jednu od prihvatljivih tehnologija navedenih u osnovnim mjerilima TS1. Tehnološke mogućnosti za smanjenje emisija stakleničkih plinova kategorije 5. (odjeljak 7.2.): 2018.: 12 % 2019.: 20 % 2020.: 28 % 2021.: 36 %</p> <p>Primjenjiva razina odgovarat će godini objave poziva na podnošenje ponuda.</p> <p>Provjera Isto kao u osnovnim mjerilima TS1. Tehnološke mogućnosti za smanjenje emisija stakleničkih plinova kategorije 5. (odjeljak 7.2.), zajedno s popisom i tehničkim specifikacijama cijelog voznog parka.</p>	<p>(b).koja imaju tehnologiju X [javni naručitelj odabrat će tehnologiju među prihvatljivim tehnologijama navedenima kao jedno od osnovnih mjerila TS1. Tehnološke mogućnosti za smanjenje emisija stakleničkih plinova kategorije 5. (odjeljak 7.2.)].</p> <p>Mogućnost 2. Vozni park mora se sastojati od sljedećih udjela vozila koja imaju jednu od prihvatljivih tehnologija navedenih u osnovnim mjerilima TS1. Tehnološke mogućnosti za smanjenje emisija stakleničkih plinova kategorije 5. (odjeljak 7.2.): 2018.: 24 % 2019.: 32 % 2020.: 40 % 2021.: 48 %</p> <p>Primjenjiva razina odgovarat će godini objave poziva na podnošenje ponuda.</p> <p>Provjera Isto kao u TS1. Tehnološke mogućnosti za smanjenje emisija stakleničkih plinova kategorije 5. (odjeljak 7.2.), zajedno s popisom i tehničkim specifikacijama cijelog voznog parka.</p>
--	---

<p>TS2. Sustav za praćenje pritiska u gumama (TPMS) <i>(isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)</i></p> <p>Sva vozila moraju imati sustave koji su usklađeni sa specifikacijom TS1. u pogledu TPMS-a kako je definirano u odjeljku 10.2. zajedničkih mjerila za kategorije vozila.</p> <p>Provjera</p> <p>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.</p>	
<p>TS3. Gume vozila – otpor kotrljanja <i>(isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)</i></p> <p>Sva vozila moraju imati gume koje su usklađene sa specifikacijom TS2. u pogledu guma vozila kako je definirano u odjeljku 10.2. zajedničkih mjerila za kategorije vozila.</p> <p>Provjera</p> <p>Isto kao u TS2. u pogledu guma vozila u odjeljku 10.2. zajedničkih mjerila za kategorije vozila, zajedno s popisom i tehničkim specifikacijama cijelog voznog parka.</p>	
<p>TS4. Goriva <i>(isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)</i></p> <p><i>Napomena: to je mjerilo primjenjivo samo ako javni naručitelj kvalificira namjenska vozila na prirodni plin kao prihvatljivu tehnologiju, a ponuditelj ponudi namjenska vozila na prirodni plin kako bi ispunio TS1. (vidjeti prethodno). Javni naručitelj može odrediti veće postotke opskrbe gorivom iz obnovljivih izvora u skladu s raspoloživošću na nacionalnom ili regionalnom tržištu.</i></p> <p>Barem 15 % metana mora potjecati iz obnovljivih izvora.</p> <p>Provjera</p> <p>Ponuditelj mora dostaviti primjerak ugovora koje je potpisao s dobavljačima te opis i tehničke specifikacije proizvodnje i namjenskog sustava za opskrbu gorivom.</p>	
<p>TS5. Emisije tvari koje onečišćuju zrak</p> <p>Sva teška teretna vozila koja se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađena barem sa standardom Euro V.</p>	<p>TS5. Emisije tvari koje onečišćuju zrak</p> <p>Sva teška teretna vozila koja se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađena barem sa standardom Euro V.</p>

<p>2018.: 40 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro VI.</p> <p>2019.: 48 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro VI.</p> <p>2020.: 56 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro VI.</p> <p>2021.: 64 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro VI.</p> <p>Primjenjiva razina odgovarat će godini objave poziva na podnošenje ponuda.</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>Provjera</p> <p>Ponuditelj mora dostaviti popis vozila u voznom parku i njihove potvrde o sukladnosti. 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>2018.: 60 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro VI.</p> <p>2019.: 68 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro VI.</p> <p>2020.: 76 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro VI.</p> <p>2021.: 84 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro VI.</p> <p>Primjenjiva razina odgovarat će godini objave poziva na podnošenje ponuda.</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>Provjera</p> <p>Ponuditelj mora dostaviti popis vozila u voznom parku i njihove potvrde o sukladnosti. 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>
MJERILA ZA DODJELU	
<p>AC1. Tehnološke mogućnosti za smanjenje emisija stakleničkih plinova (<i>isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila</i>)</p> <p>Bodovi će se dodijeliti ponudama u kojima se nudi:</p> <p>Mogućnost 1. više linija nego što je određeno u TS1. (vidjeti prethodno), na kojima će se prometovati vozilima koja su usklađena s osnovnim mjerilima TS1. Tehnološke mogućnosti za smanjenje emisija stakleničkih plinova kategorije 5. (odjeljak 7.2.).</p>	

Mogućnost 2. vozni park koji će se upotrebljavati na temelju ugovora s udjelom vozila (%) većim od onog navedenog u TS1., razmjerno višku u odnosu na TS1. (vidjeti prethodno).

Provjera

Vidjeti prethodno specifikaciju TS1.

AC2. Emisije tvari koje onečišćuju zrak (*isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila*)

Bodovi će se dodijeliti voznom parku koji će se upotrebljavati na temelju ugovora s udjelom vozila za pružanje usluge (%) većim od onog navedenog u TS5., razmjerno višku u odnosu na TS5. (vidjeti prethodno) ili ako su vozila usklađena s mjerilom AC3. Smanjene emisije tvari koje onečišćuju zrak kategorije 5. (odjeljak 7.2.). (*Potrebno je podrobnije opisati u kojoj će se mjeri bodovi dodjeljivati za više postotke, vozila s manjim emisijama i vozila bez emisija iz ispušne cijevi. Vozilima s mogućnošću vožnje bez emisija iz ispušne cijevi mora se dati više bodova nego vozilima na prirodni plin.*)

Provjera

Vidjeti prethodno specifikaciju TS5.

AC3. Pomoćne jedinice (*isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila*)

Bodovi će se dodijeliti na temelju udjela vozila usklađenih sa specifikacijom TS2. Pomoćne jedinice kategorije 5. (odjeljak 7.2.).

Provjera

Vidjeti TS2. kategorije 5. (odjeljak 7.2.).

AC4. Emisije buke

Bodovi će se dodijeliti ponudama u kojima se nudi vozni park koji se u cijelosti sastoji od vozila koja su usklađena s mjerilom AC1. u pogledu emisija buke vozila utvrđenih u odjeljku 10.2. zajedničkih mjerila za kategorije vozila.

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

8.3. Odredbe o izvršenju ugovora

(To se primjenjuje samo ako gospodarski subjekti posjeduju ili imaju u zakupu vozni park)

Osnovna mjerila	Sveobuhvatna mjerila
ODREDBE O IZVRŠENJU UGOVORA	
<p>CPC1. Nova vozila <i>(isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)</i></p> <p>Ako se vozilo u voznom parku zamijeni, novo vozilo mora pomoći u održavanju ili poboljšanju značajki voznog parka (sastav i tehnologije) u pogledu emisija stakleničkih plinova i tvari koje onečišćuju zrak, kako su bile ponuđene u ponudi.</p> <p>Izvršitelj će voditi evidenciju koja se mora staviti na raspolaganje javnom naručitelju u svrhu provjere. Javni naručitelj može utvrditi pravila za sankcije u slučaju neispunjavanja obveza.</p>	

8.4. Objašnjenja

Objašnjenja
<p>Optimizacija ruta</p> <p><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></p>

(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;

(b). senzore postavljene u spremnike koji u stvarnom vremenu prate razinu napunjenosti spremnika.

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.

9. MJERILA EU-A ZA ZELENU JAVNU NABAVU ZA KUPNJU POŠTANSKIH I KURIRSKIH USLUGA TE USLUGA SELIDBE (KATEGORIJA 7.)

9.1. Predmet

PREDMET

Kupnja 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.

9.2. 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 11.)

Osnovna mjerila	Sveobuhvatna mjerila
TEHNIČKE SPECIFIKACIJE	
<p>TS1. Ciklologistika (<i>isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila</i>)</p> <p><i>Napomena: ta tehnička specifikacija primjenjivat će se na vozila koja se upotrebljavaju za poštanske i kurirske dostave u gradovima. Javna tijela mogla bi propisati i za koje se vrste dostava mora upotrebljavati ciklologistika.</i></p> <p><i>(U gradovima u kojima postoji primjerena urbana infrastruktura i dovoljan broj gospodarskih subjekata za ciklologistiku.)</i></p> <p>Ponuditelj mora ponuditi vozni park koji uključuje bicikle i prikolice za bicikle, koji mogu biti bicikli na električni pogon. Bicikli i prikolice za bicikle bit će usmjereni na smanjenje upotrebe motoriziranih vozila i rješavanje problema isporuke robe do odredišta (eng. <i>last mile</i>) u skladu s planom za smanjenje emisija kako je utvrđeno specifikacijom TS1. Prakse upravljanja okolišem u okviru zajedničkih mjerila za kategorije usluga (odjeljak 11.2.).</p> <p>To se mjerilo može ispuniti partnerstvom s centrom za urbanu konsolidaciju čiji se vozni park sastoji od bicikala i teretnih bicikala.</p> <p>Provjera Ponuditelj će dostaviti specifikacije voznog parka i, ako je primjenjivo, sporazum o partnerstvu s centrom za urbanu konsolidaciju.</p>	
<p>TS2. Emisije tvari koje onečišćuju zrak</p> <p>Sva teška teretna vozila koja se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađena barem sa standardom Euro V.</p> <p>2018.: 40 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro VI.</p> <p>2019.: 48 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro VI.</p> <p>2020.: 56 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno sa standardom</p>	<p>TS2. Emisije tvari koje onečišćuju zrak</p> <p>TS2.1. Sva teška teretna vozila koja se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađena barem sa standardom Euro V.</p> <p>2018.: 60 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro VI.</p> <p>2019.: 68 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro VI.</p> <p>2020.: 76 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno sa standardom</p>

<p>Euro VI. 2021.: 64 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno 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>Svi automobili i laka gospodarska vozila koji se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađeni barem sa standardom Euro 5.</p> <p>2018.: 40 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6.</p> <p>2019.: 50 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6.</p> <p>2020.: 60 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6.</p> <p>2021.: 70 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6.</p> <p>Sva vozila kategorije L koja se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađena barem sa standardom Euro 3.</p> <p>2018.: 40 % vozila kategorije L mora biti usklađeno sa standardom Euro 4.</p> <p>2019.: 50 % vozila kategorije L mora biti usklađeno sa standardom Euro 4.</p> <p>2020.: 60 % vozila kategorije L mora biti usklađeno sa standardom Euro 4.</p>	<p>Euro VI. 2021.: 84 % teških teretnih vozila mora biti usklađeno 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>Svi automobili i laka gospodarska vozila koji se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađeni barem sa standardom Euro 5.</p> <p>2018.: 60 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6.</p> <p>2019.: 70 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6.</p> <p>2020.: 80 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6.</p> <p>2021.: 90 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6.</p> <p>2018.: 10 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP ili standardom Euro 6d.</p> <p>2019.: 15 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP ili standardom Euro 6d.</p> <p>2020.: 20 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP ili standardom Euro 6d.</p> <p>2021.: 25 % automobila i lakih gospodarskih vozila mora biti usklađeno sa standardom Euro 6d-TEMP ili standardom Euro 6d.</p> <p>To se mjerilo može ispuniti partnerstvom s centrom za urbanu</p>
---	---

<p>2021.: 70 % vozila kategorije L mora biti usklađeno sa standardom Euro 4.</p> <p>Primjenjiva razina odgovarat će godini objave poziva na podnošenje ponuda.</p> <p>To se mjerilo može ispuniti partnerstvom s centrom za urbanu konsolidaciju čiji vozni park ispunjava zahtjeve.</p> <p>Provjera</p> <p>Ponuditelj mora dostaviti tehničke specifikacije vozila u kojima su utvrđeni standardi 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.</p>	<p>konsolidaciju čiji vozni park ispunjava zahtjeve.</p> <p>Sva vozila kategorije L koja se upotrebljavaju za pružanje usluge moraju biti usklađena barem sa standardom Euro 3.</p> <p>2018.: 60 % vozila kategorije L mora biti usklađeno sa standardom Euro 4.</p> <p>2019.: 70 % vozila kategorije L mora biti usklađeno sa standardom Euro 4.</p> <p>2020.: 80 % vozila kategorije L mora biti usklađeno sa standardom Euro 4.</p> <p>2021.: 90 % vozila kategorije L mora biti usklađeno sa standardom Euro 4.</p> <p>Primjenjiva razina odgovarat će godini objave poziva na podnošenje ponuda.</p> <p><i>TS2.2. U slučaju poštanskih i kurirskih dostava na urbanim područjima na kojima ima problema s kvalitetom zraka:</i></p> <p>automobili, laka gospodarska vozila i vozila kategorije L ne smiju imati emisije iz ispušne cijevi.</p> <p><i>Ako nije dostupna infrastruktura za punjenje ili ako profil očekivane upotrebe zahtijeva velike raspone:</i> vozila mogu imati barem mogućnost vožnje bez emisija iz ispušne cijevi, što znači da automobil ili lako gospodarsko vozilo može prijeći raspon od najmanje 40 km bez emisija iz ispušne cijevi.</p>
--	--

	<p>Provjera Ponuditelj mora dostaviti tehničke specifikacije vozila ako su utvrđeni standardi za emisije i, ako je primjenjivo, sporazum o partnerstvu s centrom za urbanu konsolidaciju.</p> <p>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>
--	---

MJERILA ZA DODJELU

AC1. Emisije CO₂ (primjenjivo samo na laka gospodarska vozila i vozila kategorije L) (isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila)

Bodovi će se dodijeliti ponudama u kojima se nudi vozni park za koji vrijedi sljedeće:

- za automobile i laka gospodarska vozila: prosječna homologacija tipa za CO₂ mora biti usklađena s osnovnim mjerilima TS1. kategorije 1. (odjeljak 3.2.), s razinom koja odgovara godini objave poziva na podnošenje ponuda. Bodovi će se dodijeliti razmjerno prosječnoj vrijednosti homologacije tipa za CO₂ voznog parka,
- za vozila kategorije L: sva vozila kategorije L koja se upotrebljavaju za obavljanje usluge moraju biti električna.

Provjera

Ponuditelj u proračunskoj tablici mora dostaviti popis vozila u voznom parku, njihovu homologaciju tipa za emisije CO₂ (potkrijepljeno odgovarajućim potvrdama o sukladnosti) i izračun njihova prosjeka.

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 se nudi postotak koji je viši od onog utvrđenog u specifikaciji TS2. (vidjeti prethodno); ILI
- (b). u kojima se nude automobili, laka gospodarska vozila i vozila kategorije L s emisijama manjima od onih utvrđenih u standardu Euro 6/4; ILI
- (c). u kojima se nude teška teretna vozila na prirodni plin i vozila s mogućnošću vožnje bez emisija, odnosno vozila s najmanjim rasponom od 40 km bez emisija iz ispušne cijevi za automobile i laka gospodarska vozila, te punjiva hibridna električna vozila (PHEV), električna vozila s

baterijom (BEV) i električna vozila s gorivim ćelijama (FCEV) za autobuse.

(Potrebno je podrobnije opisati u kojoj će se mjeri bodovi dodjeljivati za više postotke, vozila s manjim emisijama 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 6/4 i teškim teretnim vozilima na prirodni plin.)

Provjera

Vidjeti prethodno specifikaciju TS2.

10. ZAJEDNIČKA MJERILA ZA KATEGORIJE VOZILA

10.1. Predmet

PREDMET
Kupnja sljedećih vozila za cestovni prijevoz s malim utjecajem na okoliš: <ul style="list-style-type: none">- „automobila, lakih gospodarskih vozila i vozila kategorije L”,- „autobusa”,- „kamiona za skupljanje otpada”.

10.2. Tehničke specifikacije i mjerila za dodjelu

Osnovna mjerila	Sveobuhvatna mjerila
TEHNIČKE SPECIFIKACIJE	

TS1. Sustav 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 se ugrađuje u vozilo i 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 odgovarajuće 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)

(Ne upotrebljava se ako su radi sigurnosti potrebne gume s najvišim razredom prijanjanja na mokroj podlozi, gume za snijeg ili gume za led.)

Vozila moraju imati:

- a) gume koje su usklađene s najvišim razredom energetske učinkovitosti s obzirom na potrošnju goriva za otpor kotrljanja u kg/tona, kako je definirano 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;

ILI

- b) obnovljene gume.

Napomena: Uredba (EZ) br. 1222/2009 trenutačno se revidira te je Europska komisija u okviru tog procesa iznijela prijedlog COM(2018) 296. Kad novo zakonodavstvo stupi na snagu, to će se mjerilo morati ažurirati u skladu s njim.

Provjera

Ponuditelj mora dostaviti oznaku gume u skladu s Uredbom (EZ) br. 1222/2009 za gume obuhvaćene slučajem a) ili obavijest o homologaciji u skladu s Prilogom 1. Pravilniku UNECE-a br. 109 za obnovljene gume (slučaj 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 i informacije o upotrebi regenerativnog kočenja radi uštede energije. U slučaju punjivih hibridnih električnih vozila i električnih vozila s uređajem za povećanje dometa moraju biti navedene 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 obuke.

TS4. Buka guma

(Ne upotrebljava se ako su radi sigurnosti potrebne gume s najvišim razredom prijanjanja na mokroj podlozi, gume za snijeg ili gume za led.)

Vozila moraju imati:

- a) gume s razinama vanjske buke kotrljanja koje su za 3 dB manje od najviše razine utvrđene u dijelu C Priloga II. Uredbi (EZ) br. 661/2009. To je ekvivalentno najvišoj kategoriji (od tri dostupne kategorije) razreda vanjske buke kotrljanja kod oznaka EU-a za gume;

ILI

- b) obnovljene gume.

Napomena: Uredba (EZ) br. 1222/2009 trenutačno se revidira te je Europska komisija u okviru tog procesa iznijela prijedlog COM(2018) 296. Kad novo zakonodavstvo stupi na snagu, to će se

	<p><i>mjerilo morati ažurirati u skladu s njim.</i></p> <p>Provjera Ponuditelj mora dostaviti oznaku gume u skladu s Uredbom (EZ) br. 1222/2009 za gume obuhvaćene slučajem a) ili obavijest o homologaciji u skladu s Prilogom 1. Pravilniku UNECE-a br. 109 za obnovljene gume (slučaj b)).</p>
MJERILA ZA DODJELU	
	<p>AC1. Buka vozila 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 Prilogom II. Uredbi (EU) br. 540/2014.</p> <p>Provjera Ponuditelj mora dostaviti potvrdu o sukladnosti vozila.</p>

11. ZAJEDNIČKA MJERILA ZA KATEGORIJE USLUGA

11.1. Predmet i mjerila za odabir

PREDMET	
Kupnja sljedećih usluga cestovnog prijevoza s malim utjecajem na okoliš: <ul style="list-style-type: none">- „usluga mobilnosti”,- „usluga autobusnog prijevoza”,- „usluga skupljanja otpada”,- „poštanskih i kurirskih usluga te usluga selidbe”.	
Osnovna mjerila	Sveobuhvatna mjerila
MJERILA ZA ODABIR	
SC1. Kompetencije ponuditelja (<i>isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila</i>) 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. <i>well-to-wheels</i>),- postupcima praćenja emisija stakleničkih plinova i izvješćivanja o njima. Provjera Dokazi u obliku informacija i upućivanja povezanih s odgovarajućim ugovorima (po mogućnosti slične veličine) izvršenima u prethodnih pet godina koji su uključivali prethodno navedene elemente.	

11.2. Tehničke specifikacije i mjerila za dodjelu

Osnovna mjerila	Sveobuhvatna mjerila
TEHNIČKE SPECIFIKACIJE	
<p>TS1. Mjere upravljanja okolišem (<i>isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila</i>)</p> <p>Ponuditelji moraju 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 primjene plana za smanjenje emisija praćenjem svih promjena u pokazateljima i provedbi mjera iz plana u stvarnoj praksi;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 odjeljku 1.;2. plan za smanjenje emisija;3. postupak procjene za osiguravanje provedbe plana za smanjenje emisija;4. korektivni postupak za ispravke odstupanja koja su utvrđena 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 smatrat će se usklađenima ako obuhvaćaju ekološki cilj</p>	

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.

Napomena: javni naručitelj može dodijeliti bodove ponuditeljima koji nude znatna poboljšanja u svojim mjerama upravljanja okolišem.

MJERILA ZA DODJELU

AC1. Maziva ulja, hidraulične tekućine i mast

Bodovi će se dodijeliti ponudama u koje je uključena upotreba sljedećega za održavanje servisnih vozila:

- 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 okoliš i ljudsko zdravlje ili oznaku R (najniža granica razvrstavanja utvrđena u Uredbi (EZ) br. 1272/2008 ili Direktivi Vijeća 99/45/EZ). 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).

Provjera

Ponuditelj mora dostaviti tehničke specifikacije maziva i hidrauličnih tekućina i masti. Hidraulične tekućine i masti koje su usklađene sa znakom za okoliš EU-a ili jednakovrijednim znakom za okoliš tipa 1 koji uključuje zahtjeve utvrđene u mjerilu AC1. smatrat će se usklađenima.

11.3. Odredbe o izvršenju ugovora

Osnovna mjerila	Sveobuhvatna mjerila
ODREDBE O IZVRŠENJU UGOVORA	
<p>CPC1. Obuka vozača (<i>isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila</i>)</p> <p><i>Napomena: ta odredba o izvršenju ugovora primjenjivat će se samo ako usluga uključuje vozača i ako se od vozača ne zahtijeva da imaju svjedodžbu o stručnoj osposobljenosti vozača u skladu s Direktivom 2003/59/EZ.</i></p> <p>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.</p> <p>Svim novim članovima osoblja koji rade na temelju ugovora mora se omogućiti odgovarajuće osposobljavanje, 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.</p> <p>Pružatelj usluga svake godine mora evidentirati količinu (u satima) i temu osposobljavanja pruženog svim članovima osoblja koji rade u okviru ugovora te o tome izvijestiti javnog naručitelja.</p> <p>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).</p> <p>Godišnja evidencija o osposobljavanju osoblja mora se staviti na raspolaganje javnom naručitelju u svrhu provjere. Javni naručitelj može utvrditi pravila za sankcije u slučaju neispunjavanja obveza.</p>	
<p>CPC2. Mjere upravljanja okolišem (<i>isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila</i>)</p> <p>Pružatelj usluga tijekom trajanja ugovora mora dokumentirati i izvješćivati o:</p>	

– rezultatima praćenja pokazatelja, te
– rezultatima procjene te rezultatima korektivnih i preventivnih mjera, ako je primjenjivo,
u skladu s pisanim postupcima koji su predviđeni za provjeru smjernice TS1. Mjere upravljanja okolišem.
Ta izvješća moraju biti stavljena na raspolaganje javnom naručitelju za potrebe provjere.
Javni naručitelj može utvrditi pravila za sankcije 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 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 koja se mora staviti na raspolaganje javnom naručitelju.

CPC4. Gume vozila – otpor kotrljanja (*isto za osnovna i sveobuhvatna mjerila*)

(Ne upotrebljava se ako su radi sigurnosti potrebne gume s najvišim razredom prijanjanja na mokroj podlozi, gume za snijeg ili gume za led.)

Izvršitelj mora zamijeniti istrošene gume na vozilima koja pružaju usluge:

- a) novim gumama koje su usklađene s najvišim razredom energetske učinkovitosti s obzirom na potrošnju goriva za otpor kotrljanja u kg/tona, 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;

ILI

- b) obnovljenim gumama.

Izvršitelj će voditi evidenciju koja se mora staviti na raspolaganje javnom naručitelju.

Napomena: Uredba (EZ) br. 1222/2009 trenutačno se revidira te je Europska komisija u okviru tog procesa iznijela prijedlog COM(2018) 296. Kad novo zakonodavstvo stupi na snagu, to će se mjerilo morati ažurirati u skladu s njim.

CPC5. Buka guma

(Ne upotrebljava se ako su radi sigurnosti potrebne gume s najvišim razredom prijanjanja na mokroj podlozi, gume za snijeg ili gume za led.)

	<p>Izvršitelj mora zamijeniti istrošene gume na vozilima koja pružaju usluge:</p> <ul style="list-style-type: none">a) novim gumama s razinama vanjske buke kotrljanja koje su za 3 dB manje od najviše razine utvrđene u dijelu C Priloga II. Uredbi (EZ) br. 661/2009. To je ekvivalentno najvišoj kategoriji (od tri dostupne kategorije) razreda vanjske buke kotrljanja kod oznaka EU-a za gume; <p>ILI</p> <ul style="list-style-type: none">b) obnovljenim gumama. <p>Vanjska buka kotrljanja modela guma moraju se ispitati u skladu s Prilogom I. Uredbi (EZ) br. 1222/2009.</p> <p>Izvršitelj će voditi evidenciju koja se mora staviti na raspolaganje javnom naručitelju.</p> <p><i>Napomena: Uredba (EZ) br. 1222/2009 trenutačno se revidira te je Europska komisija u okviru tog procesa iznijela prijedlog COM(2018) 296. Kad novo zakonodavstvo stupi na snagu, to će se mjerilo morati ažurirati u skladu s njim.</i></p>
--	---

11.4. Objašnjenja

Objašnjenja

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

Javni naručitelj ta mjerila može uključiti u poziv na podnošenje ponuda za usluge 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 sankcije u slučaju neispunjavanja obveza iz različitih odredbi o izvršenju ugovora.

CPC4. Gume vozila – otpor kotrljanja

U članku 6. Direktive o energetske učinkovitosti (2012/27/EU) i Prilogu III. toj direktivi, koja se morala prenijeti u nacionalno pravo do lipnja 2014., utvrđene su posebne obveze javnih tijela u pogledu nabave određene energetske učinkovite opreme. To uključuje obvezu kupnje samo 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 sprečavaju u kupnji guma najvišeg razreda s obzirom na prijanjanje na mokroj podlozi ili vanjsku buku kotrljanja ako je to opravdano sigurnosnim razlozima ili razlozima javnog zdravlja.”

Ta je obveza ograničena na središnju državnu vlast i na kupnju iznad pragova utvrđenih u direktivama o nabavi. Štoviše, zahtjevi moraju biti u skladu s troškovnom učinkovitošću, ekonomskom izvedivošću, većom održivošću, tehničkom prihvatljivošću i dovoljnim tržišnim natjecanjem. Ti se čimbenici mogu razlikovati među javnim tijelima i tržištima. Više smjernica o tumačenju tog aspekta članka 6. Direktive o energetske učinkovitosti i Priloga III. toj direktivi u pogledu nabave energetske 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 energetske učinkovitosti – smjernice Komisije¹.

Uredba (EZ) br. 1222/2009 trenutačno se revidira te je Europska komisija u okviru tog procesa iznijela prijedlog COM(2018) 296. Kad novo zakonodavstvo stupi na snagu, ta će se odredba o izvršenju ugovora morati ažurirati u skladu s njim.

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 načine provjere. 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 na kojima ima problema s kvalitetom zraka) ili da jedna kategorija vozila ili više njih mora biti usklađena. 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.

12. 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.

Upotreba analize troškova životnog ciklusa u postupcima zelene javne nabave može pomoći pri utvrđivanju najnižih troškova prilikom ocjenjivanja ponuda. 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.). Te vrste troškova trebalo bi pridodati prodajnoj cijeni kako bi se dobila sveobuhvatna procjena troškova životnog ciklusa 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 moguće odrediti njihovu 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 koju treba provesti. Dodatne informacije dostupne su u tehničkom izvješću.

Javna tijela 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. energetske 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 primijenjena neka od mjerila EU-a za zelenu javnu nabavu:

- 1. studija slučaja: kupnja osobnih automobila sa strogim zahtjevima u pogledu emisija CO₂,
- 2. studija slučaja: kupnja električnih autobusa i drugih alternativnih tehnologija umjesto autobusa s dizelskim motorom za dio voznog parka,
- 3. studija slučaja: obuka o ekološkoj vožnji za vozače koji obavljaju poštanske i kurirske usluge.

Troškovi scenarija iz studija slučaja uspoređuju se 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 mogu se donijeti zaključci navedeni u nastavku (više pojedinosti dostupno je u tehničkom izvješću).

1. studija slučaja: kupnja osobnih automobila sa strogim zahtjevima u pogledu emisija CO₂ – Rezultati pokazuju da su troškovi nabave veći za automobile s učinkovitijom potrošnjom goriva, ali su troškovi za gorivo tih automobila manji tijekom vijeka trajanja. Troškovi vanjskih učinaka

smanjuju se razmjerno povećanju učinkovitosti potrošnje goriva automobila. Dodatni trošak (uključujući poreze) otplatio bi se uštedom na gorivu i troškovima vanjskih učinaka ako bi kilometraža bila veća od 20 000 km godišnje.

Studija slučaja 2.a: 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 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 se tehnologija za električne autobuse još uvijek razvija, 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. Emisije se miješaju 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 na urbanim područjima. Budući da električna vozila nemaju emisija 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.b: kupnja autobusa s alternativnim tehnologijama umjesto autobusa s dizelskim motorom za dio voznog parka – Rezultati pokazuju da su troškovi ulaganja za autobuse na komprimirani prirodni plin i na biogoriva usporedivi s troškovima za autobuse s dizelskim motorom, dok su autobusi na vodik mnogo skuplji, među ostalim i zbog troškova za infrastrukturu. Osim toga, troškovi za gorivo za vodik mnogo su veći nego za ostala goriva. Upotrebom biometana u autobusima na prirodni plin znatno se smanjuju troškovi vanjskih učinaka.

3. studija slučaja: 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.

12.1. Troškovne implikacije za neka od predloženih mjerila

Novopredložena mjerila za zelenu javnu nabavu	Procijenjeni učinak na troškove nabave	Procijenjeni učinak na troškove životnog ciklusa vozila ili usluge
Automobili i laka gospodarska vozila sa strogim zahtjevima u pogledu emisija CO ₂	Trošak nabave veći je za približno 5 – 15 %, ovisno o veličini vozila i gorivu koje se upotrebljava.	Ako se uključe porezi, trošak životnog ciklusa vozila manji je za približno 15 – 20 % zbog smanjenja potrošnje goriva i troška vanjskih učinaka. Ako se isključe porezi, ušteda na trošku životnog ciklusa postiže se samo ako je godišnja kilometraža veća od 30 000 km.

Električni autobusi	<p>Prema izvješću „Čisti autobusi za vaš grad”, koje su izradile organizacije TNO i Civitas (TNO i Civitas, 2013.)¹, trošak ulaganja za električni autobus veći je za približno 80 % od troška autobusa s dizelskim motorom. To se odnosi samo na troškove vozila. TNO i Civitas procijenili su 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> <p>Međutim, stvarni troškovi ovisit će o nizu čimbenika, uključujući lokalne uvjete, vrstu infrastrukture te broj autobusa koji se koriste istom infrastrukturom. Osim toga, troškovi za baterije s vremenom će se smanjiti, a u nekim se analizama procjenjuje da će se uskoro izjednačiti s onima za autobuse s dizelskim motorima (Bloomberg, 2018.)².</p>	<p>Ako se uključe porezi, trošak životnog ciklusa vozila manji je za približno 2,5 – 6 % zahvaljujući smanjenju troškova energije i troškova vanjskih učinaka. Ako se isključe porezi, električnim autobusima ne ostvaruje se ušteda na troškovima životnog ciklusa.</p>
Obuka o ekološkoj vožnji za vozače koji obavljaju poštanske i kurirske usluge	<p>Procijenjeni trošak obuke za vožnju iznosi od 300 EUR do 1 000 EUR po vozaču, u što su uključene naknade za instruktora i gubitak u satima rada.</p>	<p>Trošak životnog ciklusa usluge smanjen je za približno 0,5 – 2 % zahvaljujući smanjenju potrošnje goriva i troškova vanjskih učinaka ako se uključe porezi.</p>

¹ http://civitas.eu/sites/default/files/civ_pol-an_web.pdf

² https://bnef.turtl.co/story/evo2018?utm_source=blpblog&utm_medium=web

(Više pojedinosti dostupno je u tehničkom izvješću.)