

DRUŽBA ZA AVTOCESTE V REPUBLIKI SLOVENIJI
DARS d.d.

POGLAVJE 2

TEHNIČNE SPECIFIKACIJE
in
PONUDBENI PREDRAČUN

za

DOBAVA MEHANIZACIJE ZA VZDRŽEVANJE

(int. ev. št. 000021/2024)

- Sklop 1 - UV3 Univerzalno delovno vozilo moči nad 220 Kw s priključki
- Sklop 2 - LM 13 Krtača čelna rotacijska za pometanje
- Sklop 3 - LM 44 Kosa za košnjo levo desno (preklopna preko odbojne ograje)
- Sklop 4 - LM 7 Kosilnica - rotacijski mulčar, ročno upravljanje, min. delovne širine 1,3 m
- Sklop 5 - LM 5 Gorski traktor - mulčer za brežine
- Sklop 6 - NV 9 Pometač cest
- Sklop 7 - LM 30 Traktor s priključki
- Sklop 8 - DM 25 Dvižna ploščad škarjasta - demontažna na tovornem vozilu
- Sklop 9 - NV 2 Košara dvižna na delovnem vozilu višine 21 m

I. TEHNIČNE SPECIFIKACIJE

I.1. Splošno

S temi tehničnimi specifikacijami naročnik določa zahteve, ki jih mora pri dobavi mehanizacije in opreme upoštevati izvajalec. Navedene tehnične specifikacije so sestavni del dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila in tako sestavni del ponudbene dokumentacije ponudnika.

I.2. Predmet naročila

Predmet javnega naročila je dobava mehanizacije za vzdrževanje.

Sklop 1. UV3 Univerzalno delovno vozilo moči nad 220 Kw s priključki

Sklop 2. LM 13 Krtača čelna rotacijska za pometanje

Sklop 3. LM 44 Kosa za košnjo levo desno (Preklopna preko odbojne ograje)

Sklop 4. LM 7 Kosilnica - rotacijski mulčar, ročno upravljanje, min. delovne širine 1,3 m

Sklop 5. LM 5 Gorski traktor - mulčer za brežine

Sklop 6. NV 9 Pometač cest

Sklop 7. LM 30 Traktor s priključki

Sklop 8. DM 25 Dvižna ploščad škarjasta - demontažna na tovornem vozilu

Sklop 9. NV 2 Košara dvižna na delovnem vozilu višine 21 m

Izbrani ponudnik bo moral skladno s potrebami naročnika zagotoviti naročniku dobavo na lastne stroške na eno izmed navedenih lokacij:

1. AC baza Postojna, Industrijska cesta 3, 6230 Postojna
2. AC baza Slovenske Konjice, Tepanje 2a, 3210 Slovenske Konjice
3. AC baza Ljubljana, Grič 54, 1000 Ljubljana
4. AC baza Hrušica, Hrušica 224, 4276 Hrušica
5. AC baza Maribor, Šentiljska cesta 150, 2000 Maribor
6. AC baza Kozina, Obvozna cesta 33, 6240 Kozina
7. AC baza Vransko, Čeplje 11a, 3305 Vransko
8. AC baza Murska Sobota, Bakovci, Soboška 50, 9000 Murska Sobota
9. AC baza Novo mesto, Na Brezovici 25, 8000 Novo mesto

Ob predaji mora biti dostavljena naslednja tehnična dokumentacija:

- potrdilo o skladnosti,
- navodila za uporabo, preizkušanje in vzdrževanje,
- katalog rezervnih delov, oziroma geslo za dostop do kataloga v elektronski obliki,
- garancijska knjižica - list,
- poročilo pooblaščenice organizacije o pregledu stroja z vsemi priključki pred pričetkom uporabe – po 25. členu Zakona o varnosti in zdravju pri delu.

I.3. Pogodbeni roki

Dobavni rok je osem (8) mesecev od datuma sklenitve pogodbe.

I.4. Garancijski rok

Garancijski rok za dobavljeno blago je 36 mesecev od dneva prevzema v enakem obsegu za celotno garancijsko dobo.

I.5. Tehnične zahteve

Vsa ponujena vozila morajo izpolnjevati zahteve, opredeljene v standardu EURO 6 oziroma veljavni standard na dan predaje vozila.

Ponudnik mora k ponudbi priložiti dokumentacijo iz katere je razviden proizvajalec in tehnične značilnosti za ponujeno blago (tehnično dokumentacijo proizvajalca oziroma potrdilo o skladnosti, ki dokazuje, da ponujeno blago izpolnjuje tehnične zahteve).

Ponudnik mora v ponudbi priložiti tudi dodatna dokazila, ki so navedena v nadaljevanju pri opisu tehničnih zahtev za posamezni artikel.

Vozilo in vgrajena oprema mora biti skladna z veljavnimi standardi in predpisi v Republiki Sloveniji na dan prevzema vozila ter potrjena s strani homologacijskega organa (vpis v potrdilo o skladnosti vozila).

Izvajalec mora zagotavljati odpravo napak v garancijski dobi najkasneje v roku 10 delovnih dni oziroma v primeru večje okvare pridobiti soglasje skrbnika stroja in pogodbe za podaljšanje odprave napake.

SKLOP 1**UV3 Univerzalno delovno vozilo moči nad 200 Kw****Osnovni opis**

- skupna masa: 12 do 14 ton,
- moč motorja: nad 200 kW,
- dve osi, pogon 4x4, zaščita podvozja z voskanjem,
- diesel motor po veljavnih predpisih na dan dobave, EURO VI,
- možnost blokade vseh diferencialov,
- avtomatiziran menjalnik,
- hidrostatični pogon brezstopenjska regulacija hitrosti od 0-25 km/uro,
- reduktor za delovno skupino prestav,
- odvzem moči za pogon priključkov:
 - spredaj gred dim. 7/4 cole za odvzem moči z neposrednim mehanskim pogonom iz motorja, možnost regulacije števila vrtljajev, prikaz trenutnega števila vrtljajev v kabini,
 - zadaj dvokrožna pogonska hidravlika – vgrajeni dve neodvisni črpalke in pripadajoče hitre spojke, pretok črpalk nastavljen od 0 do najmanj 125 l/min, delovni tlak cca 300 barov,
- s prekucnim zabojnikom dimenzij 3000 x 2000 x 400 mm (+/- 50 mm) in hidravličnim cilindrom,
- daljša izvedba, medosna razdalja {navesti tolerance}_3600mm (+/- 100 mm),
- zvočna in toplotna izolacija kabine,
- senčnik za vetrobransko steklo na zgornji strani kabine,
- klimatska naprava,
- dodatno robno in širokokotno ogledalo,
- rezervno kolo,
- zimske pnevmatike, dimenzije 315/80R22,5,
- kabina s sedeži 1 + 1,
- zračno vzmeten voznikov in sovoznikov sedež,
- vgrajen RDS radijski sprejemnik, z avtomatskim preklopom na telefon,
- vozilo brez tahografa,
- električni priključek, montirana antena na strehi vozila, za kasnejšo montažo UKV postaje (linearni pretvornik 12 V),
- hidravlični dvig kabine,
- sistem za hitro samodejno čiščenje – izpihovanje hladilnika,
- ušesni priklop za prikolico fi 40 mm, zračni sistem za zaviranje prikolic,
- vtičnica za priklop električne napeljave na vlečnem vozilu (prikolici) po EU standardu,
- krogelni priklop za prikolico, premera 50 mm, snemljive izvedbe, višina nad voziščem 450 do 550 mm,
- euro vtičnica za priklop električne napeljave na vlečnem vozilu,
- komplet zaščita šasije in podvozja z voskanjem.

Oprema za zimsko in letno vzdrževanje:

- vozilo mora biti primerno za uporabo priključkov za zimsko in letno vzdrževanje cest,
- univerzalna plošča za vpenjanje čelnega pluga po DIN 76 060 A (velikost 5),
- nosilnost prednje osi najmanj 6,9 t,
- dodatni grelec kabine, ogrevana vzvratna ogledala in vetrobransko steklo,
- predgretje goriva z izločevalnikom vode,
- dodatne luči in smerokazi na sprednji strani kabine (nad zgornjim robom čelnega pluga),
- tri polna vtičnica (s priloženim vtikačem) za priklop električne napeljave na plugu,
- vgrajene zanke za pritrditev posipalnika na kesonu,
- montažno okovje zadaj za namestitve balastnih uteži,
- sprednja kamera s prikazovalnikom v kabini,
- dvokrožni proporcionalni hidravlični sistem za pogon priključkov,
- hidravlični sistem mora vsebovati vse potrebne krmilne in druge ventile, popolno cevno instalacijo in hitre spojke za priklop priključkov, z naslednjimi izvodi:

- 4 tlačni vodi spredaj desno,
- 4 tlačni vodi spredaj levo,
- 4 tlačni vodi zadaj,
- dodatni tlačni vod v sredini,
- povratni vod spredaj, zadaj in v sredini,
- proporcionalni sistem za razbremenitev – pridrževanje pluga,
- obvezna oprema gospodarskih vozil po Zakonu o motornih vozilih (rez. žarnice, prva pomoč, trikotnik, gasilni aparat pritrjen na nosilcu, zagozde.....),
- barva vozila: oranžna (RAL 2011),

Označbe vozila:

- signalni blok z oranžnimi lučmi, širine strehe kabine vozila v LED tehnologiji, pokritost 360° – montiran brez vrtanja – montaža z nosilci iz nerjavečega materiala,
- v signalni blok integrirane delovne luči za osvetljevanje okolice vozila levo, desno, naprej z ločenim prižiganjem vsake posamezne luči (levo desno minimalno 20W, naprej min 40W),
- zadnja stranica zabojnika označena s kombinacijo tabel čelne zapore (7101 in 7101/1) po celi površini,
- z vseh strani označen z rumenim visoko odsevnim trakom širine 15 cm

Dodatno:

- spremenljiva pozicija voznika levo/desno,
- panoramska desna vrata za košnjo, z ogledali in brisalcem ter dodatnim vzvratnim ogledalom,
- vrtljivi in zračno vzmeten desni sedež za košnjo,
- dobava in vgradnja sis. satelitskega sledenja vozil GPS, ki ga uporablja Dars.

Dobavitelj mora zagotoviti montažo, preizkus ter usposabljanje za vsako napravo na novem univerzalnem delovnem vozilu za vsako vozilo 2 x po 8 ur. Prvič ob prevzemu na lokaciji naročnika in po opravljenih cca 50 do 100 delovnih urah ponovno na lokaciji naročnika.

LM 1A Kosilnica – mulčer za bankine in LM37kosilnica za natančno obkošavanje stebričkov**OSNOVNE ZAHTEVE:**

- čelni priključek za montažo na novo univerzalno delovno vozilo (po DIN 76060 A in B),
- delovna višina kosilnice, ki omogoča košnjo pod jekleno varnostno ograjo (od 30 do 42 cm),
- širina košnje najmanj 1,2 m z odmetom pokošene trave na rob,
- naprava za samodejno odmikanje od ovir,
- možnost košnje na levi in desni strani vozila,
- proti torzijski okvir za blokado prednje osi vozila proti prečnemu nagibanju vozila,
- krmilni pult, nameščen v kabini delovnega vozila,
- komandni pult z enim krmilni vzvodom (joystikom), za proporcionalno elektro-hidravlično upravljanje obeh priključkov,
- hidravlično krmiljenje kosilnice (dvig, spust, nagib) iz kabine vozila, vključno z dvigom kosilne glave,
- avtomatika s tipali za samodejno odmikanje oviram,
- pnevmatski sistem odmikanja od smernih stebričkov,
- avtomatika z ultrazvočnim senzorjem, za samodejno uravnavanje razdalje od odbojne ograje,
- barva RAL 2011,
- prikllop hidravličnega agregata za pogon kosilnic na pogonsko gred univerzalnega delovnega vozila,
- voziček za montažo in demontažo obeh naprav,
- priložen rezervni komplet nožev.

DODATNO K ČELNI KOSILNI NAPRAVI:

LM37 vgrajen dodatni priključek, ki omogoča precizno košnjo okoli smernih stebričkov in nosilcev odbojnih ograj, z dvema rotacijskima kosilnima diskoma in avtomatskim krmiljenjem, delovanje na desni strani

- avtomatika s tipali za samodejno odmikanjem oviram,
- sistem za odmikanja od smernih stebričkov,
- avtomatika z ultrazvočnim senzorjem, za samodejno uravnavanje razdalje od odbojne ograje,
- drsnik s senzorjem, za samodejno uravnavanje višine kosilnih diskov,
- možnost delovanja sočasno s čelnim mulčerjem,
- priložen rezervni komplet nožev,
- podporne noge za montažo in demontažo naprave,
- možnost delovanja sočasno s čelnim mulčerjem,
- ob predaji čelne kosilnice z dodatno opremo mora biti dostavljena vsa zakonsko predpisana tehnična dokumentacija (navodila za uporabo in vzdrževanje v slovenskem jeziku, tehnične skice in katalog rezervnih delov v elektronski obliki, dokazilo o varnosti celotne naprave skladno z zakonom – izjave o skladnosti, potrdilo o ustreznosti naprav izdano s strani Ministrstva za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti,
- pisna izjava proizvajalca univerzalnega delovnega vozila, o ustreznosti priključkov montiranih na vozilo,
- dobavitelj mora zagotoviti montažo, preizkus ter usposabljanje za vsako napravo na novem univerzalnem delovnem vozilu za vsako vozilo 2 x po 8 ur. Prvič ob prevzemu na lokaciji naročnika in po opravljenih cca 50 do 100 delovnih urah ponovno na lokaciji naročnika.

LM 3A Kosilnica - mulčer za brežine L=9m (priključek delovnega vozila za montažo na nosilce za zabojnik delovnega vozila)

OSNOVNE ZAHTEVE:

- priključek za novo univerzalno delovno vozilo z montažo na vmesni okvir kesona – pomožna šasija univerzalnega delovnega vozila,
- zložljiva delovna roka (teleskopska), max transportne višine 4000 mm,
- konstrukcija kosilnice (geometrija) omogoča košnjo čez ovire (kot so table in prometni znaki) do višine min 3000mm,
- možnost nastavitve kose naprej v vidno polje upravljalca (pogled upravljalca na kosilno glavo v pravokotni smeri glede na smer vožnje),
- možnost košnje z kosilnico tako na desni kot na levi strani vozila,
- vrtljivost kose na vpetju na vozilu za min 220 stopinj,
- kot nagiba kosilne glave min 45 stopinj levo in desno,
- možnost hidravličnega obračanja kosilne glave na vpetju glede na kot nastavitve osnovne konstrukcije kose,
- čelni rotacijski valj z noži za košnjo-mulčenje trave, pritrjen na koncu delovne roke,
- brezstopenjsko nastavljivo hidravlično pridrževanje kosilne roke z glavo, upravljane na komandnem pultu v kabini vozila, s tipalom na kosilni glavi za avtomatsko sledenje konfiguracije terena,
- brezstopenjsko nastavljivo hidravlično varovanje obračanja kosilne roke ob naletu na oviro,
- doseg teleskopske roke min 7000 mm od boka vozila (min 9000 mm od sredine vozila),
- širina košnje min 1200 mm,
- hidravlična nevtralizacija vzmetenja zadnje osi delovnega vozila - upravljanje iz kabine,
- delovnega vozila,
- proporcionalno hidravlično krmiljenje kosilnice,
- komandni pult z dvema krmilnima vzvodoma (joystikoma), (možnost krmiljenja z enim ali obema joystikoma), za proporcionalno elektro-hidravlično upravljanje priključka, nameščen na naslonjalah za roke, desnega vrtljivega sedeža,
- dodatna balastna utež zadaj, za enakomerno obremenitev vozila, ob montaži čelne in stranske kosilne,
- vgrajena mehanska zaščita hladilnika in rezervoarja goriva vozila,
- barva RAL 2011,

DODATNE ZAHTEVE:

- ustrezna izvedba pogona, s pogonsko hidravliko delovnega vozila,
- priloženo 2 kompleta rezervnih nožev s pripadajočimi nosilci nožev,
- elektronska kontrola števila vrtljajev mulčerja,
- voziček za montažo in demontažo naprave,
- montaža priključka na novo delovno vozilo s funkcionalnim preizkusom,
- števec delovnih ur na kosilnici,
- pisna izjava proizvajalca univerzalnega delovnega vozila, o ustreznosti priključkov montiranih na vozilo,
- ob predaji čelne kosilnice z dodatno opremo mora biti dostavljena vsa zakonsko predpisana tehnična dokumentacija (navodila za uporabo in vzdrževanje v slovenskem jeziku, tehnične skice in katalog rezervnih delov v elektronski obliki, dokazilo o varnosti celotne naprave skladno z zakonom – izjave o skladnosti, potrdilo o ustreznosti naprav izdano s strani Ministrstva za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti,
- dobavitelj mora zagotoviti šolanje kadra naročnika,

DM5 Rezar bankin, kot dodatna glava

- priložena dodatna delovna glava - rezkar za bankine : za rezkanje travne ruše - izravnavanje oz. zniževanje zaraščenih bankin. Višina rezkanja do 80mm, delovna širina vsaj 1000 mm, zunanja višina ne sme presegati 350 mm.

DODATNE ZAHTEVE:

- preizkus delovanja
- ob predaji delovnega sredstva mora biti dostavljena vsa potrebna tehnična dokumentacija (navodila za varno uporabo vzdrževanje in garancijski list),
- preizkušanje, spričevala in izjave, tehnične skice in katalogi rezervnih delov,
- dobavitelj mora zagotoviti šolanje kadra naročnika,
- CE znak z izjavo o skladnosti,
- ob predaji priključka mora biti dostavljena vsa zakonsko predpisana tehnična dokumentacija (navodila za uporabo in vzdrževanje v slovenskem jeziku, tehnične skice in katalog rezervnih delov v elektronski obliki, dokazilo o varnosti celotne naprave skladno z zakonom – izjave o skladnosti, potrdilo o ustreznosti naprav izdano s strani Ministrstva za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti.

7 LM 20A - Priključna delovna glava s krožnimi žagami za rezanje vej ob cestah**OSNOVNE ZAHTEVE:**

- izvedba s 4 krožnimi žagami,
- pogon žag s 4 posamičnimi hidromotorji
- hidravlični pogon preko hidravličnega sistema kosilnice
- upravljanje na obstoječem upravljalnem pultu kosilnice delovna širina 2000 mm, debelina odreza max. 150 mm, hitrost vrtenja žaginih listov: cca 2600 U/min
- barva RAL 2011

DODATNE ZAHTEVE:

- dokončni prevzem priključka bo opravljen po preizkusu delovanja na DARS-u AC baza,
- dobavitelj mora zagotoviti šolanje kadra na sedežu naročnika,
- ob predaji priključka mora biti dostavljena vsa zakonsko predpisana tehnična dokumentacija (navodilo za uporabo in vzdrževanje v slovenskem jeziku, tehnične skice in katalog rezervnih delov v tiskani in elektronski obliki, dokazilo o varnosti celotne naprave skladno z zakonom – izjava o skladnosti in certifikat ZVD (CE) o varnosti priključka in skupaj z nosilcem priključka.

- navodila za varno delo, potrdilo o prvem pregledu, vzdrževanje in ostala dokumentacija v slovenščini,
- katalog rezervnih delov,

Ventilator za montažo na univerzalno delovno vozilo za izpihovanje pokošene trave

OSNOVNE ZAHTEVE:

- montaža na zadnji del univerzalnega delovnega vozila
- pogon s komunalno hidravliko univerzalnega delovnega vozila
- gibljiva cev z možnostjo nastavljanja izpihovanja po višini ter levo in desno

SKLOP 2

LM 13 Krtača čelna rotacijska za pometanje

OSNOVNI OPIS

- čelni delovni priključek za delovno vozilo (električna napetost 24 V),
- vpenjalna plošča DIN 76060 oblika A ali B,
- širina krtače od 2400 – 2800 mm, širina krtače ob transportu ne sme presega širine 2,55 m
- širina čiščenja min 2350 mm,
- ščetka sestavljena iz kombinacije polipropilenskih in jeklenih elementov,
- smetišnica preklopna na sprednji strani krtače, možnost pometanja brez uporabe smetišnice brez demontaže smetišnice z naprave,
- pogon krtače s kardanskim izvodom delovnega vozila dim. 7/4 cole,
- podporna gumirana kolesa nastavljiva po višini z navojnim vretenom,
- hidravlično krmiljenje krtače iz kabine vozila (levo-desno, dvig-spust, dvig-spust smetišnice),
- sistem navlaževanja z šobami in s črpalko za vodo, vklop-izklop iz kabine vozila, za vlaženje cestišča,
- oprema za priključitev na cisterno za vodo na zabojniku vozila,
- preklopna bočna jeklena ščetka na desni strani rotacijske krtače,
- električna oprema stroja prilagojena cestno prometnim predpisom,
- barva RAL 2011,
- CE znak z izjavo o skladnosti.
- ob predaji mora biti dostavljena vsa zakonsko predpisana tehnična dokumentacija (navodila za uporabo in vzdrževanje v slovenskem jeziku, tehnične skice in katalog rezervnih delov v elektronski obliki, dokazilo o varnosti celotne naprave skladno z zakonom – izjave o skladnosti, potrdilo o ustreznosti naprav izdano s strani Ministrstva za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti

SKLOP 3

LM 44 Kosa za košnjo levo desno (Preklopna preko odbojne ograje)

OSNOVNI OPIS:

- čelni priključek ali zadnji priključek na tritočkovni priklop na traktor kategorije II kategorije in vmesno ploščo za priklop na sprednjo ploščo univerzalnega delovnega vozila,
- delovna višina kosilnice, ki omogoča košnjo pod jekleno varnostno ograjo (do 15 cm),
- širina košnje najmanj 1,4 m z odmetom pokošene trave,
- naprava za samodejno odmikanje od ovir,
- možnost košnje na levi in desni strani vozila,
- možnost priklopa spredaj in zadaj,
- košnja z obeh strani varnostne ograje ter pod ograjo,
- prehod preko ovir višine min 1,7 m
- diskaste izvedbe z dvema diskoma,
- rezalni disk opremljen z gibljivim diskom,
- krmilni pult, nameščen v kabini delovnega vozila,
- hidravlično krmiljenje kosilnice (dvig, spust, nagib) iz kabine vozila, vključno z dvigom kosilne glave,
- pogon kosilnice s pogonsko gredjo traktorja pri 1000vrt/min,
- zaščita za izmet trave na vozišče izvedena z verigami,
- delovna hitrost 0,8 do 2,5 km/h,
- zgornji disk opremljen z gumo vzmeten,
- neodvisni hidravlični sistem s posodo za olje min 170 l in hladilnikom olja in termo stikalom
- voziček za montažo in demontažo naprave.

DODATNI OPIS:

- drsnik, za samodejno uravnavanje višine kosilnih diskov,
- priložen rezervni komplet nožev,
- osnovna montaža, preizkus delovanja in šolanje na univerzalnem delovnem vozilu

SKLOP 4**LM 7 - Kosilnica - rotacijski mulčar, ročno upravljanje, min. delovne širine 1,3 m****OSNOVNI OPIS:**

- enosna izvedba,
- kosilnica v osnovni izvedbi za delo na brežinah in košnjo na bokih cestnih jarkov,
- delo na naklonih min. 45°
- bencinski motor moči 17 kW ($\pm 10\%$),
- povišan zajem zraka za hlajenje motorja - preprečevanje mašenja hladilih reber motorja,
- števec delovnih ur,
- termostatično stikalo proti pregrevanju motorja,
- hladilnik motornega olja,
- ciklonski filter zraka motorja,
- električni vžig motorja,
- regulator nagiba priključka,
- brezstopenjsko spreminjanje hitrosti naprej od 0-8 km/h in nazaj od 0-4 km/h,
- hidrostatični pogon naprej - nazaj; brezstopenjsko,
- dve hitrosti izhodne gredi 700 in 1000 obr/min,
- ročna zavora,
- deblokada hidravličnega pogona,
- upravljanje kosilnice z ročnimi komandami na krmilni ročki, naprej – nazaj z obračanjem držala,
- aktivno upravljanje stroja levo – desno s krmilnimi ročicami in senzorsko upravljanje stroja levo – desno s pritiskom na krmilne ročice,
- sprememba načina aktivnega upravljanja preko gumba na krmilni ročici,
- nastavljanje uravnovešenosti stroja po vzdolžni osi hidravlično preko gumba na ročici med delovanjem,
- ničelni obrat – zero turn,
- varnostna ročica (mrtev mož) na obeh krmilnih ročicah, kar omogoča enoročno upravljanje stroja,
- ergonomske antivibracijske vodilne ročice, vrtljive za 232° v minimalno 6 položajev in prilagodljive po višini v minimalno 11 položajev,
- 4 dodatni izhodi hidravlike za hidravlično upravljanje različnih priključkov s položaja voznika preko gumba na krmilni ročici,
- sistem hitre spojke za menjavo različnih priključkov,
- osnovna kolesa stroja BR 23x10.5-12 col,
- dodatna kolesa AS 6.00-12 col s prirobnico za hitri priklop,
- priložen vzdrževalec akumulatorja,
- širina koles ne presega delovne širine mulčerja,
- čelni mulčer delovne širine 130 cm, z rotacijskim valjem z gibljivimi noži v obliki črke Y dveh širin in zunanjo zavoro, ki ni del reduktorja in s hidravličnim prilagajanjem delovne višine košnje od 20 – 100 mm,
- elektronska naprava na glavi mulčerja za merjenje nedovoljenih vibracij, z zvočnim opozarjanjem na napako in prenosom na mobilno napravo.

Ostale zahteve:

- dobavitelj mora zagotoviti šolanje kadra naročnika v AC bazi,
- priložen rezervni komplet nožev

SKLOP 5**LM 5 - Gorski traktor - mulčer za brežine****Osnovni opis:**

- diesel motor,
- moč motorja 80 kW (+/-5%),
- minimalni navor 420 Nm,
- emisijski razred po veljavni zakonodaji na dan prevzema,
- stalni pogon 4x4,
- teža stroja brez mulčerja max. 2.900 kg,
- širina nosilnega traktorja 2000 do 2200 mm,
- blokada sprednjega in zadnjega diferenciala,
- hidravlično krmiljenje prvega in zadnjega para koles, s pasjim hodom,
- varnostna kabina z možnostjo snetja stranskih vrat,
- klimatska naprava,
- digitalni avto radio z napravo za prostoročno telefoniranje z avtomatskim preklpom,
- avtomatsko - električno nastavljiv sedež strojnika, v odvisnosti stranskega nagiba stroja, tekstilna preobleka sedeža, ki preprečuje drsenje,
- prikazovalnik bočnega naklona, z zvočnim opozorilom pri doseženem 36° naklonu,
- slovenski meni,
- zaščita podvozja,
- pnevmatike za težke terene,
- rezervno kolo - priloženo,
- omogoča izvajanje del s priključki na terenu z vzdolžnimi in prečnimi nagibi z do 36° naklonom odvisno od podlage,
- hidrostatičen pogon z elektro hidrostatom,
- dvostopenjski menjalnik - terenska in cestna vožnja - 40km/h,
- kardanski priklop spredaj in zadaj, vklop ločeno iz kabine,
- hitro menjalni sistem montaže priključkov - krogelni spredaj in zadaj,
- vgrajen čelni mulčer minimalne delovne širine, zunanje širine stroja, kladiva, podaljšan zadnji del ohišja - preprečevanje izmeta trave in kamenja po stroju, hidravlični zamik levo desno,
- tretja prečka zgoraj hidravlično nastavljiva spredaj in zadaj,
- tritočkovno vpeta utež cca. 200 kg,
- avtomatsko izpihovanje - čiščenje hladilnega sistema,
- bočni pomik prednjih nosilnih rok priključkov - mulčerja:
 - po dva para hidravličnega izvoda spredaj in zadaj - obojestranska smer delovanja,
 - enoročna upravljalna ročica za upravljanje nosilnega vozila in upravljanje prednjega in zadnjega tritočkovnega ročičja, vgrajena v naslon roke sedeža,
- električna oprema stroja, prilagojena cestno prometnim predpisom,
- samodejni izklop akumulatorja,
- signalni oranžni luči v LED tehnologiji na strehi vozila – levo + desno, na gibljivem nosilcu,
- obvezna oprema (gasilni aparat, žarnice, trikotnik, prva pomoč), zagozde, trikotnik za počasna vozila,

Ostale zahteve:

- dokončni prevzem bo opravljen po preizkusu delovanja in dostavljeni dokumentaciji,
- potrdilo o skladnosti,
- dobavitelj mora zagotoviti šolanje naročnikovega kadra (min. 2x8 ur) na lokaciji AC baze

SKLOP 6**NV 9 Pometač cest****Osnovni opis:**

- skupna masa vozila 15.000kg-16.000 kg,
- diesel motor moči min. 170 kW po veljavnih predpisih, EURO 6,
- navor motorja min. 950 Nm,
- prostornina motorja min 7500 cm³,
- medosna razdalja od 3500 mm do 3600 mm,
- zračno vzmetenje pogonske osi,
- dvoosna izvedba s pogonom na zadnjo os 4x2,
- delovna hitrost vozila od 0 – 30 km/h, s hidrostatskim pogonom, pri min. 20% naklonskem kotu vozne površine,
- tempomat za nastavitve delovne hitrosti vozila v delovnem režimu, hidrostatski pogon,
- Dobava in vgradnja sistema satelitskega sledenja vozil GPS, ki ga uporablja DARS
- kabina 1+1, voznikov in sovoznikov sedež zračno vzmeten z možnostjo vseh nastavitev in naslonom za roke,
- zimske pnevmatike na pogonski osi - oznaka M+S,
- toplotna izolacija kabine, proti pregrevanju kabine pri počasni vožnji pri čiščenju,
- volan na desni strani,
- prilagojena vzvratna ogledala za desni volan električno nastavljiva z ogrevanjem ali vgrajene kamere s prikazovalniki,
- signal vzvratne vožnje,
- oprema za zagotavljanje varnosti kot na primer (senzorji mrtvega kota, radar, vzvratna kamera, ...) skladno z uvedbo nove zakonodaje po 1.7.2024 za zahtevano vozilo
- vgrajena klimatska naprava,
- električni priključek in montirana antena na strehi vozila, montaža na nosilce signalnega bloka, za kasnejšo montažo mobilne postaje katero uporablja Dars (12V-15A) vezano na vmesni kontakt,
- avtoradio z UKV in RDS, z opcijo prostoročnega telefoniranja
- 2 ključa z daljinskim upravljanjem, z dodatnim izklopom akumulatorjev po max. 5 minutah
- Can bus protokol za povezovanje osnovnega vozila z nadgradnjo
- Krmilni pult z led prikazovalnikom integriranim v vozilo min 7 paličen s prikazom naslednjih funkcij vozila in nadgradnje: (prikaz vzvratne kamere, izbor optimalnega načina delovanja glede na vrsto odpadkov, prikaz statusa delovanja, števec delovnih ur nadgradnje- dnevni/skupni, prikaz napak v delovanju, shranjevanje napak in možnost pregleda za preteklo obdobje,
- vse luči na vozilu v led izvedbi,
- delovne LED luči v za osvetlitev dela na levi in desni bočni krtači,
- dodatne oranžne led bliskavice vgrajene na sprednji strani v maski vozila in zadnjem delu vozila (en par spredaj in en par zadaj)
- signalni blok z oranžnimi lučmi na strehi vozila- brez vrtanja strehe minimalne širine 1600mm oz. ne več kot kabina vozila,
- osnovni nosilni del bloka mora biti iz eloksiranega aluminija, oz podobno odpornega materiala,
- signalni blok z oranžnimi lučmi v led tehnologiji naj ima priložen certifikat ECE65 Class II,
- signalni blok z oranžnimi lučmi v led tehnologiji naj omogoča dnevno nočni režim svetilnosti, prilagaja se avtomatsko,
- v signalni blok integrirane delovne luči za osvetljevanje vozila levo, desno naprej z ločenim prižiganjem vsake posamezne luči (vsaka luč minimalno 20 W)
- barva: oranžna RAL 2011,
- prednja stran kabine in zadnja stran zabojnika označena s kombinacijo rdeče bele opozorilne nalepke,
- z vseh strani označen z rumenim visoko odsevnim trakom širine 15 cm led tabla na zadnjem delu vozila širine 1000 mm višine 300 mm (plus minus 10%) katera mora omogočati usmerjanje levo, desno ali levo in desno skupaj

Posebne zahteve za nadgradnjo

- nadgradnja postavljena na pomožno šasijo vozila,
- pogon pometalno – sesalnega dela stroja s hidravliko gnano z motorjem tovornega vozila,
- dva sesalna jaška, levo in desno,
- sistem za izpiranje sesalnega jaška levo in desno,
- vse vgrajene krtače s hitro zamenljivim sistemom (menjava max. 5 minut),
- stopnja filtriranja finih prašnih delcev skladno s testom EUnited Municipal Equipment PM2,5 in PM10 najmanj 4**** (ponudbi priložiti certifikat),
- minimalno prašenje,
- redukcija finega prahu na stranskih krtačah z vodo,
- vgrajene šobe za močenje vsesanega materiala pri vhodu v zabojnik, delovanje sistema pri nizkih temperaturah (najmanj -5 st. C),
- nadomestna garnitura krtače za enkratno menjavo,
- krmiljenje s hidravličnimi in pnevmatskimi ventili,
- v kabini vozila morajo biti vgrajene vse komande za upravljanje sesalno pometalnega sistema,
- video nadzor bočnih ščetk in zadnjega dela vozila- praznjenje tovora in dela s sesalno cevjo (3x kamera + 1 x monitor),
- protiprašno vlaženje na vseh ščetkah,
- brezstopenjsko krmiljenje vodnega sistema posamično za vsako vejo v kabini vozila,
- bočno levo in desno pometanje z možnostjo tridimenzionalne nastavitve kota delovanja krtače iz kabine vozila bočnih in sprednjih krtač,
- dodatna tretja ščetka na prednji strani vozila (možnost pometanja na levi in desni strani vozila) za pometanje in čiščenje plevelov na teleskopski roki, z možnostjo hidravličnega nagiba krtače glede na cestišče cca. 15 stopinj (levo, desno, naprej in nazaj), (hitro zamenljivi sistem prednje metle). Upravljanje prednje ščetke na voznikovi strani (desno) in na sovoznikovi strani (levo), z možnostjo prestavitve iste ročice z desne na levo stran,
- bočne in sprednja ščetka varovane pred preobremenitvijo,
- centralna valjasta ščetka dimenzije min. 1250 mm x 400 mm, možnost nastavitve pritiska ščetke na površino in števila vrtljajev,
- rotacijska pralna naprava za čiščenje led luči v predorih - montaža na prednjo roko (menjava ščetke oz. pralne naprave),
- sesalni jašek širine najmanj 150 mm x 700 mm,
- na sesalnem jašku montirana dodatna loputa s pnevmatskim odpiranjem za sesanje večjih delcev,
- širina čiščenja – pometanja do 2,55 m,
- zabojnik (pod, stene, strop in vrata) iz kislinsko in protikorozivno odpornega jekla (najmanj 1.4301 stainless steel), prostornine od 5,5 do 6,5 m³ (izračun volumna skladno z EN 15429),
- hidravlično odpiranje in zaklepanje vrat,
- praznjenje zabojnika z daljinskim brezžičnim upravljalnikom,
- odprtina za izpust odpadne vode na zadnjih vratih zabojnika – ustrezno tesnjena,
- elektrohidravlični in elektropnevmatski krmilniki zaščiteni pred vodo in prahom v omarici,
- zmogljivost turbine min. 18.000 m³/h, podtlak min. 900 mm vodnega stolpca,
- izločevalnik za umazano vodo (ločevanje odpadkov in vode),
- hidravlična naprava za praznjenje zabojnika z dodatno ročno ali samostojno električno hidravlično črpalko za praznjenje zabojnika ob padcu pritiska v sistemu,
- vodna črpalka s predfiltrom, pritisk min. 4 bar, pretok min. 40l/min,
- suha zaščita vodne črpalke,
- pralna naprava za spiranje turbine,
- pralna naprava za spiranje zabojnika,
- hidravlično ali pnevmatsko spuščanje mrežastega sita v zalogovniku,
- visokotlačna naprava min. pritisk 100 bar pretok min 30l/min za pranje oz. čiščenje zabojnika in pometalnega dela, z navijalnim bobnom in avtomatskim navijanjem, cca 20 m cevi in ročno pištolo,
- rezervoar za vodo min 1,5 m³,
- rezervoar izdelan iz protikorozivnega materiala in odporen proti kalcinaciji,

- rezervoarji za vodo nameščeni v/na dno zabojnika neodvisno ali integrirano v zabojnik,
- gibljiva cev s podaljški za pobiranje smeti v jarkih in jaških do globine 3 m ali kontejnerjih za smeti s hidravličnim dvigovanjem in fino ročno nastavitvijo (dodatno vzmetena roka),
- avtomatski mazalni sistem.

Dodatni opisi / druge zahteve

- Vozilo in nadgradnja mora biti homologirana in opremljena z vsemi dokumenti za registracijo na dan predaje vozila z upoštevanjo spremembe zakonodaje 1.7.2024,
- garancija na prerjavenje vozila in nadgradnje min 7 let, življenjska doba vozila min 15 let,
- vozilo bo registrirano kot DELOVNO VOZILO,
- protihrupna zaščita stroja,
- dokončni prevzem vozila bo opravljen po preizkusu delovanja,
- dobavitelj mora zagotoviti šolanje kadra naročnika 8 ur pred predajo in 8 ur po opravljenih 50 urah dela,
- ob predaji vozila mora biti dostavljena vsa tehnična dokumentacija (navodila za uporabo in vzdrževanje, tehnične skice in katalog rezervnih delov, dokazilo o varnosti celotne naprave skladno z zakonom – izjava o skladnosti,
- poročilo o pregledu stroja pred pričetkom uporabe- po 25. členu Zakona o varnosti in zdravju pri delu- poročilo izda pooblaščen organizacija.

SKLOP 7**LM 30 Traktor s priključki****OSNOVNE ZAHTEVE**

- motor diesel, turbo, vodno hlajen, s hlajenjem vsesanega zraka, 6 cilindrov
- moč motorja min 155 kW
- izpuh emisijskih vrednosti po veljavni zakonodaji na dan prevzema
- velikost rezervoarja za AdBlue min 60 l
- minimalna masa 7.200 kg
- največja skupna dovoljena masa min 13.000 kg
- širina traktorja: 2200-2550 mm
- maksimalna dimenzija pnevmatik 540/80R38 - cestni profil
- izpušna cev ob kabini
- zajem zraka za motor ob kabini zgoraj
- interval menjave olja na min 500 delovnih ur
- menjalnik brezstopenjski od 0 do min 56 km/h
- neodvisna hitrost traktorja, glede na obrate motorja in obremenitev oziroma na obrate kardana
- elektronsko upravljanje inverterja za vožnjo naprej-nazaj
- elektro upravljanje vklopa 4 kolesnega pogona
- 2 ključa z dodatnim avtomatskim izklopom akumulatorjev
- zračno ali hidravlično vzmetena prednja prema
- prilagodljivo podvozje traktorja glede na konfiguracijo terena
- zavore traktorja spredaj zadaj
- ročna zavora
- sprednji blatniki vrtljivi
- priklop zadaj navaden nastavljen po višini
- zapora diferenciala z elektro hidravličnim vklopom in izklopom
- prednja hidravlika minimalen dvig 5000 kg krmiljenje elektrohidravlično iz traktorja in na zunaj spredaj
- zadnja hidravlika minimalen dvig 9000 kg krmiljenje elektrohidravlično iz traktorja in zunaj
- krmiljenje prednje in zadnje hidravlike z Joystick ročico nameščeno na naslonjalu sedeža
- nosilna komunalna plošča za priključke spredaj - demontažna izvedba, prilagojena za montažo prednje dvojne kose kot na primer (Ducker, Mulag)
- zaščita podvozja z jekleno pločevino in povezava traktorja po celotni dolžini spodaj debeline 20 mm ter povezava s prednjo čelno ploščo
- hidravlična stabilizacija prednje preme levo in desno
- vrtilna frekvenca prednje priključne gredi 1000 vrt./min
- zmogljivost hidravlične črpalke minimalno 190 l/min
- 4 pari hidravličnih izhodov zadaj upravljanje elektrohidravlično
- 4 pari hidravličnih izhodov spredaj
- Spredaj in zadaj poteznica – top ling hidravlično nastavljiva
- Utež za tritočkovno vpetje 1100 do 1200 kg
- hidrostatsko krmiljenje traktorja
- volan nastavljen po višini in globini
- gasilni aparat 6 kg
- dvokrožne hidravlične in zračne zavore za prikolico
- zaščita ventilov na platiščih s pokrovčki
- vozne luči spodaj in zgoraj v kabini
- delovne luči na kabini spredaj in zadaj
- signalni blok z oranžnimi lučmi z LED izvorom svetlobe na strehi kabine vozila
- zvočni opozorilni signal za vzvratno vožnjo
- kabina pnevmatsko vzmetena
- brisalec zadnjega stekla s pranjem
- prednji širokokotni brisalec

- ogrevano zadnje in prednje steklo(spredaj nevidno)
- električno nastavljiva ogledala za vzvratno vožnjo ogrevana
- vzvratna kamera in dodatna kamera priložena za montažo na koso integrirani v monitor vozila
- prikazovalnik funkcij in kamere integriran na voznikov sedež skupaj s komandami
- 12 V tripolna vtičnica 2 x
- električni priključek in montirana antena na strehi vozila, montaža na nosilce signalnega bloka, za kasnejšo montažo mobilne UKV postaje (12V-15A) vezano na vmesni kontakt
- hitrostni signal za pot odvisne priključke.
- avtomatska klima naprava
- reverzibilni sistem upravljanja traktorja
- zračno vzmeten ogrevan in hlajen sedež gibljiv v vse strani vrtljiv za 360°
- bočna desno stekla kabine opremljena z varnostnimi stekli – neprebojno za kamenje
- vgrajen radijski sprejemnik – UKV in RDS, z napravo za prostoročno telefoniranje,
- prvi servis mora biti brezplačen
- izobraževanje uporabnika na sedežu podjetja ob prevzemu in po opravljenih 50 urah v skupnem času 2 x 8 ur
- možnost povezave okvar traktorja s servisno službo, brezžično
- Signalni led blok/tabla na zadnjem delu vozila (puščica,)

DODATNE ZAHTEVE:

- Vozilo in nadgradnja mora biti homologirana in opremljena z vsemi dokumenti za registracijo.
- Dokončni prevzem vozila bo opravljen po preizkusu delovanja.
- Dobavitelj mora zagotoviti šolanje kadra naročnika 8 ur pred predajo in 8 ur po opravljenih 50 urah.
- Ob predaji vozila mora biti dostavljena vsa tehnična dokumentacija (navodila za uporabo in vzdrževanje, tehnične skice in katalog rezervnih delov, dokazilo o varnosti celotne naprave skladno z zakonom – izjava o skladnosti.
- Poročilo o pregledu stroja pred pričetkom uporabe- po 25. členu Zakona o varnosti in zdravju pri delu- poročilo izda pooblaščen organizacija.

LM 33 Mulčer zadnji tritočkovni priklop

- Mulčer za težje obremenitve mulčer širine osnovnega stroja traktorja ne več kot 2510 mm
- Primeren za traktor moči od 160 do 240 ks
- Število vrtljajev 1000 obr/min
- Možnost priklopa zadaj
- Delovna kladiva iz karbidnih trdin
- Ustrezen kardan z zaščito
- Možnost mulčanja lesa do premera 30 cm
- Hidravlična zadnja loputa
- Zamenljive protiudare notranje plošče iz Hardox pločevine
- Minimalno število kladiv 42 kos
- Zaprto ohišje stroja s centralnim mazanjem
- Hidravlične cevi integrirane v ohišje mulčerja z zaščito cilindrov
- Ustrezne zaščitne verige v dveh vrstah
- Nastavljivi drsniki
- Hidravlično nastavljiv potisni okvir za višje rastlinje
- Menjalnik s sklopko in prenosom moči na valj preko jermenov
- Priložena podporna noga
- Priložena ustrezna kardanska gred s sklopko
- Priložena ustrezna potezica
- Katalog rezervnih delov v tiskani in elektronski obliki
- Dodatni komplet delovnih kladiv iz karbidnih trdin

LM 1A Kosilnica – mulčer za bankine in LM37kosilnica za natančno obkošavanje stebričkov (montaža na traktor)**OSNOVNE ZAHTEVE:**

- čelni priključek za montažo na traktor
- delovna višina kosilnice, ki omogoča košnjo pod jekleno varnostno ograjo (od 30 do 42 cm),
- širina košnje najmanj 1,2 m z odmetom pokošene trave na rob,
- naprava za samodejno odmikanje od ovir,
- možnost košnje na levi in desni strani vozila,
- krmilni pult, nameščen v kabini traktorja
- komandni pult z enim krmilni vzvodom (joystikom), za proporcionalno elektro-hidravlično upravljanje obeh priključkov.
- hidravlično krmiljenje kosilnice (dvig, spust, nagib) iz kabine vozila, vključno z dvigom kosilne glave,
- avtomatika s tipali za samodejno odmikanje oviram,
- pnevmatski sistem odmikanja od smernih stebričkov,
- avtomatika z ultrazvočnim senzorjem, za samodejno uravnavanje razdalje od odbojne ograje,
- barva RAL 2011,
- prikllop hidravličnega agregata za pogon kosilnic na pogonsko kardansko gred traktorja spredaj,
- voziček za montažo in demontažo obeh naprav,

DODATNO K ČELNI KOSILNI NAPRAVI:

LM37 vgrajen dodatni priključek, ki omogoča precizno košnjo okoli smernih stebričkov in nosilcev odbojnih ograj, z dvema rotacijskima kosilnima diskoma in avtomatskim krmiljenjem, delovanje na desni strani

- avtomatika s tipali za samodejno odmikanjem oviram,
 - sistem za odmikanja od smernih stebričkov,
 - avtomatika z ultrazvočnim senzorjem, za samodejno uravnavanje razdalje od odbojne ograje,
 - drsnik s senzorjem, za samodejno uravnavanje višine kosilnih diskov,
 - možnost delovanja sočasno s čelnim mulčerjem,
 - priložen rezervni komplet nožev,
 - podporne noge za montažo in demontažo naprave,
 - možnost delovanja sočasno s čelnim mulčerjem,
-
- ob predaji čelne kosilnice z dodatno opremo mora biti dostavljena vsa zakonsko predpisana tehnična dokumentacija (navodila za uporabo in vzdrževanje v slovenskem jeziku, tehnične skice in katalog rezervnih delov v elektronski obliki, dokazilo o varnosti celotne naprave skladno z zakonom – izjave o skladnosti, potrdilo o ustreznosti naprav izdano s strani Ministrstva za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti,
 - pisna izjava proizvajalca traktorja, o ustreznosti priključkov montiranih na vozilo,
 - dobavitelj mora zagotoviti montažo, preizkus ter usposabljanje za vsako napravo na novem traktorju za vsako vozilo 2 x po 8 ur. Prvič ob prevzemu na lokaciji.

LM 2 Kosilnica - mulčer za brežine L= (7,4m)(priključek za traktor montiran zadaj)**OSNOVNE ZAHTEVE:**

- priključek za traktor z montažo na zadnji strani tritočkovnega priključka z posebnimi oporniki in povezovalnimi kavlji,
- zložljiva delovna roka (teleskopska), max transportne višine skladno z zakonodajo,
- konstrukcija kosilnica (geometrija) omogoča košnjo čez ovire (kot so table in prometni znaki) do višine min 3000mm,
- možnost nastavitve kose naprej v vidno polje upravljalca (pogled upravljalca na kosilno glavo v pravokotni smeri glede na smer vožnje),
- možnost košnje z kosilnico tako na desni kot na levi strani vozila,
- vrtljivost kose na vpetju na vozilu za min 220 stopinj,

- kot nagiba kosilne glave min 40 stopinj levo in desno,
- možnost hidravličnega obračanja kosilne glave na vpetju glede na kot nastavitve osnovne konstrukcije kose,
- mulčerska glava s kladivi za košnjo-mulčenje trave, pritrjen na koncu delovne roke,
- brezstopenjsko nastavljivo hidravlično pridrževanje kosilne roke z glavo, upravljane na komandnem pultu v kabini vozila, s tipalom na kosilni glavi za avtomatsko sledenje konfiguracije terena,
- brezstopenjsko nastavljivo hidravlično varovanje obračanja kosilne roke ob naletu na oviro,
- doseg teleskopske roke min (7400) mm od sredine vozila,
- širina košnje min 1200 mm,
- hidravlična nevtralizacija vzmetenja osi traktorja - upravljanje iz kabine,
- delovnega vozila,
- proporcionalno hidravlično krmiljenje kosilnice,
- komandni pult z enim krmilnim vzvodom (joystikom), za proporcionalno elektro-hidravlično upravljanje priključka,
- barva RAL 2011.

DODATNE ZAHTEVE:

- ustrezna izvedba pogona, s pogonsko hidravliko delovnega vozila,
- priloženo 2 kompleta rezervnih (kladiv)s pripadajočimi nosilci(kladiv),
- elektronska kontrola števila vrtljajev mulčerja,
- voziček za montažo in demontažo naprave,
- montaža priključka na traktor s funkcionalnim preizkusom,
- števec delovnih ur na kosilnici,
- pisna izjava proizvajalca univerzalnega delovnega vozila, o ustreznosti priključkov montiranih na vozilo,
- ob predaji čelne kosilnice z dodatno opremo mora biti dostavljena vsa zakonsko predpisana tehnična dokumentacija (navodila za uporabo in vzdrževanje v slovenskem jeziku, tehnične skice in katalog rezervnih delov v elektronski obliki, dokazilo o varnosti celotne naprave skladno z zakonom – izjave o skladnosti, potrdilo o ustreznosti naprav izdano s strani Ministrstva za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti,
- dobavitelj mora zagotoviti šolanje kadra naročnika

LM 21 Drobilec za veje**OSNOVNE ZAHTEVE: na traktor**

- Tritočkovni priključek za traktor - zadaj
- možnost sekanja - drobljenja vejevja ali drevesnih debel do vključno premera 220 mm
- vmesna vpenjalna plošča po DIN 76 060 A - B (velikost 5 oz 3)
- pogon s kardansko gredjo 7/4" s 1000 vrt/min
- kardanska gred mora imeti varovanje proti preobremenitvam
- naprava mora imeti samostojno hidravlično napravo
- možnost zamika sekalca za 30° levo ter desno
- odprt sistem diska
- podajalni sistem z možnostjo zaustavitve in varnostnim sistemom zaustavitve
- električno upravljanje podajalnega sistema- valjev preko gumbov
- sinhronizirana podajalna valja
- zgornji podajalni valj je neodvisen od drugega in se lahko premika oz. prilagaja materialu
- zgornji večji podajalni valj od spodnjega
- nazobčan zgornji podajalni valj
- pogon podajalnih valjev preko reduktorja

- rezila na disku z dvema rezalnima kotoma (hitrejše in kvalitetnejše sekanje)
- prenos preko klinastih jermenov (zmanjšanje vibracij)
- vstopna odprtina pri valjih 280 x 220 mm
- nastavljiva hitrost valjev za velikost sekancev 5-20 mm
- možnost zasuka vstopnega lijaka v transportni položaj
- možnost usmerjanja toka zdrobljenega vejevja v območju za 360°
- hidravlično obračanje izmeta levo/desno
- števec zabeleženja delovnih ur
- auto preobremenilni sistem

DODATNE ZAHTEVE:

- rezervni noži
- podporne noge na kolesih ali voziček
- preizkus delovanja
- Adapter za možnost priključitve drobilca na čelno ploščo univerzalnega delovnega vozila
- Ob predaji delovnega sredstva mora biti dostavljena vsa potrebna tehnična dokumentacija (navodila za varno uporabo vzdrževanje in garancijski list)
- preizkušanje, spričevala in izjave, tehnične skice in katalogi rezervnih delov
- dobavitelj mora zagotoviti šolanje kadra naročnika 8 ur
- CE znak z izjavo o skladnosti
- ob predaji drobilca za veje mora biti dostavljena vsa zakonsko predpisana tehnična dokumentacija (navodila za uporabo in vzdrževanje v slovenskem jeziku, tehnične skice in katalog rezervnih delov v elektronski obliki, dokazilo o varnosti celotne naprave skladno z zakonom – izjave o skladnosti, potrdilo o ustreznosti naprav izdano s strani Ministrstva za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti

SKLOP 8**DM 25 Dvižna ploščad škarjasta - demontažna na tovornem vozilu****Zahteve za izvedbo:**

- škarjasta dvižna ploščad – demontažna po sistemu DIN 30722
- ploščad se uporablja kot nadgradnja na vozilu s hitro menjalnim sistemom
- maksimalna širina in dolžina ploščadi naj bo prilagojena nadgradnji samonakladalca (cca. 4.5 m + podaljšek 1.5 m x 2,4 m)
- Delovna višina cca. 6.5 m
- Nosilnost ploščadi 1500 kg
- Dvojne komande (ploščad – talno na vozilu)
- Upravljanje komande na ploščadi: elektro – hidravlično – proporcionalno
- Upravljanje komande na podstavku: hidravlično proporcionalno
- Zvočni signal na ploščadi
- Vgrajena širokokotna kamera, ki pokriva delovišče na platformi, povezana na obstoječ prikazovalnik v kabini vozila
- Ne drsna lestev za dostop na ploščad
- Ne drsna lesna pohodna površina iz vodoodporne plošče
- ograjica in robni vezni del -zunanj rob in inox materiala
- Dodatna zahteva vgrajenih mora biti najmanj 6 pritrdilnih mest za vpenjanje varovalnih pasov
- Omarica iz inox materiala dimenzij širine 1 m, globine 0,7 m, višine 1 m z vrati in dvema policama, na vrhu – pokrov iz min 4 mm debele inox pločevine spodaj ojačana na zgornji strani zaključena s proti zdrsne oblogo (gumo), primežem širine čeljusti min 120 mm in led razsvetljavo nad pultom
- Vgrajena vrata v ograji z desne strani širine 1,6 m za nalaganje potrošnega materiala izvedena skladno z veljavno zakonodajo
- Barva oranžna (RAL 2011)
- Opozorilni oranžni luči na podnožju nadgradnje- na zadnjem delu ploščadi
- Premična delovna LED luč za pritrditev na ograjo platforme za osvetlitev delovišča
- Vgrajena pritrdilna mesta za tovor na ploščadi
- Na zadnjem levem delu dvižne škarjaste ploščadi namestitev led table širine 1000 mm višine 300 mm (plus minus 10%) katera mora omogočati usmerjanje levo, desno in levo in desno skupaj (puščica), krmiljenje iz vozila

Ob predaji mora biti dostavljena naslednja tehnična dokumentacija:

- navodila za uporabo in vzdrževanje,
- Vsa potrebna varnostna dokumentacija za dvižne ploščadi
- katalog rezervnih delov s standardnimi šiframi standardnih elementov in tehničnimi skicami obrabnih delov, oziroma geslo za dostop do kataloga v elektronski obliki
- garancijska knjižica- list,
- CE izjava o skladnosti,
- Proizvajalec mora zagotoviti, da bo tovorno vozilo s ploščadjo izdelano v skladu s Pravilnikom o varnosti strojev (Uradni list RS 75/08, 66/10 in 74/2011).
- Proizvajalec mora za potrditev skladnosti naprave (vozila s ploščadjo) z zahtevami pravilnika uporabiti postopek za ES pregled tipa pri priglašnem organu
- in ob dobavi naprave naročniku dostaviti tudi kopijo Certifikata priglašnega organa.
- potrdilo o pregledu stroja pred pričetkom uporabe v skladu z Zakonom o varnosti in zdravju pri delu izdano s strani izvajalca z veljavnim dovoljenjem za preglede delovne opreme izdano s strani Ministrstva za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti.

SKLOP 9**NV 2 Košara dvizna na delovnem vozilu višine 21 m****OSNOVNO VOZILO**

- moč motorja: nad 150 kW Diesel motor , EURO 6
- skupna masa : cca 10000 kg (+/- 2%),
- ročna nastavitev vrtljajev motorja,
- medosna razdalja od 3600 do 3700 (+/- 2%),mm,
- dvoosna izvedba s pogonom na eni osi,
- vozilo opremljeno z zimskimi avtoplašči,
- ročni menjalnik,
- zunanji senčnik nad vetrobranskim steklom,
- dnevne led luči,
- kolesa maksimalnih dimenzij 17,5"
- blokada zadnjega diferenciala,
- sistem proti blokadi koles – ABS,
- barva vozila: oranžna (RAL 2011),
- kabina s sedeži 1 + 1, med sedežema odlagalna omarica za dokumentacijo,
- oblazinjena kabina,
- klimatska naprava,
- ogrevanje goriva – serijsko,
- dodatni gumi zaščitni tepihi v kabini,
- voznikov in sovoznikov sedež pnevmatsko vzmeten in nastavljen po globini in višini z naslonom za roke,
- vozilo brez tahografa,
- meglenke,
- vgrajen radijski sprejemnik – UKV z RDS, z napravo za prostoročno telefoniranje, z avtomatskim preklopom, radio- telefon
- električni priključek za kasnejšo montažo mobilne DRM postaje (12V – 15 A) vezano na vmesni kontakt,
- blatniki nad zadnjimi kolesi,
- rezervno kolo nameščeno na nosilcu pod platformo,
- antikorozijska zaščita podvozja, šasije in spodnjega dela nadgradnje vključno s pomožno šasijo z voskanjem,
- dodatni grelec kabine,
- električno nastavljiva in ogrevana zunanja ogledala,
- senzor za zaznavanje pešcev, bočni senzor mrtvega kota na desni strani in ostalo opremo skladno s spremembo zakonodaje 1. 7. 2024
- krogelni priklop za priklopno vozilo premera 50 mm, snemljive izvedbe, višina nad voziščem od 450 do 550 mm, EURO priklop
- euro vtičnica za priklop električne napeljave na vlečnem vozilu,
- priložena akumulatorska prenosna led luč,
- električni priključek, montirana antena na strehi vozila, za kasnejšo montažo DRM naprave
- obvezna oprema gospodarskih vozil po Zakonu o motornih vozilih.

Označbe vozila:

- zadnja stran vozila označena s kombinacijo tabel čelne zapore (VI – 1 in VI – 1.1) višina table min 0,3 m, dolžina po širini vozila.
- signalni blok z oranžnimi lučmi v led tehnologiji naj ima priložen certifikat ECE65 Class II,
- signalni blok z oranžnimi lučmi v led tehnologiji naj omogoča dnevno nočni režim svetilnosti, prilagaja se avtomatsko,

- v signalni blok integrirane delovne luči za osvetljevanje vozila levo, desno naprej z ločenim prižiganjem vsake posamezne luči (vsaka luč minimalno 20 W) na strehi kabine vozila – montiran brez vrtanja – montaža z nosilci,
- na zadnji strani vozila, na nadgradnji montirane led utripajoče luči in signalni blok,, homologirane po veljavnem predpisu, z možnostjo prižiganja in ugašanja v kabini,
- v prednji maski nameščeni dve signalni utripajoči led luči, ki se prižigata v kabini, skupaj s signalnim blokom.
- rdeče - bele visoko vidne opozorilne nalepke spredaj in bočno na kabini vozila in na bočnih stranicah platforme zadaj,

NADGRADNJA - Pomožna šasija

- Izdelava pomožne šasije, vroče cinkana in barvana s pokrivno barvo v barvi šasije vozila, prirejena za vgradnjo platforme in stabilizatorjev
- Dobava in vgradnja hidravlične črpalke ustrezne velikosti za delovanje platforme in, izdelava vse potrebne instalacije
- Izdelava nosilcev in namestitev zaščite pred naletom na zadnje delu vozila
- Izdelava podesta platforme, ki je ojačan in pokrit z rebrasto Al pločevino ustrezne debeline, ki omogoča pohodnost podesta.
- Na vsaki strani podesta vgrajen zabojnik iz INOX pločevine debeline 3 mm minimalnih dimenzij (DxŠxV) 1500 mm X 600 mm X 500 mm, zaboj in vrata zaboja morajo biti vodotesna vrata zaboja morajo imeti ključavnico z možnostjo zaklepanja
- Postavitev zaboja mora biti izvedena tako, da ne presega širine platforme in ne ovira dela s platformo

NADGRADNJA-KOŠARA

Platforma mora biti montirana na pomožno šasijo

- namen vozila je izvajanje električarskih del na svetilkah cestne in tunelske razsvetljave, in ostala dela na višini,
- Izvedba zložljive teleskopske roke, , na koncu katere je delovna košara iz neprevodnega materiala z varnostno ograjo(dimenzije košare ca. 1400x7000x1100 mm/dxšxv/ (+/- 5%) z avtomatsko izravnavo vodoravnega položaja košare, hidravlične izvedbe, (zaprta košara)
- zasnova roke mora omogočati delo v predorih in pod nadstreški cestninskih postaj, delovna višina min 23 m,
- Minimalna višina dna košare 21m
- Stranski horizontalni izteg, ko so vsi stabilizatorji iztegnjeni minimalno 14m (100kg) na zadnjem delu vozila oziroma 12m (100kg) pred kabino
- Stranski horizontalni izteg, ko vsi stabilizatorji niso iztegnjeni minimalno 10m (100kg) na zadnjem delu, oziroma 8m (100kg) pred kabino
- Delovno območje z avtomatskim prilagajanjem izteka platforme na podlagi teže v košari in na podlagi iztega stabilizatorjev
- Izvedba z 4 hidravlično iztegljivimi stabilizatorji
- Ventil za dviganje in spuščanje stabilizatorjev in možnostjo posamezne regulacije stabilizatorjev
- Sistem avtomatskega stabiliziranja
- Varnostni sistem ki preprečuje dvig stabilizatorjev, ko je platforma v delovnem položaju
- Varnostni sistem ki preprečuje začetek obratovanja platforme ko ni vozilo stabilizirano
- Možnost zagona in izklopa (on – of) motorja vozila na komandnem pultu v košari
- Dvojne hidravlične komande (v košari in na podstavku platforme)
- Led reflektor za razsvetljavo košare
- Dva led reflektorja nameščena za kabino vozila namenjena razsvetljavi podesta in okolice vozila, stikalo za vklop v kabini vozila

- Led opozorilne luči na vseh stabilizatorjih
- hidravlično vrtenje košare po vertikalni osi +/- 90°,
- Rotacija platforme minimalno 400 stopinj
- nosilnost košare je najmanj 250 kg,
- 230V napetostna inštalacija v košari,
- podvojene komande (upravljanje s tal in iz košare) in možnost,
- hidravlična in elektro instalacija speljana v teleskopski roki platforme zaradi zaščite
- postavitve košare v transportni položaj ob ugasnjenem motorju vozila,
- barva vozila in nadgradnje: oranžna (RAL 2011),
- podložne plošče (obešene-pritrjene na vozilu) stabilizatorjev morajo zagotavljati postavitev na terenu nosilnosti 20kN / m²,
- na platoju vozila zabojnik z zaklepanjem iz nerjavečega materiala, velikost cca 1 m³,
- z vozila do košare električna napeljava 220 V 16 A z vtičnico in vtikačem, vgrajena po roki.
- ne glede na delovni položaj košare, konstrukcija nosilne roke na vozilu ne sme posegati izven širine vozila
- manometer sistemskega tlaka
- Števec delovnih ur platforme
- Funkcijo za samodejno spravilo košare v transportni - osnovni položaj

Druge zahteve:

- delovno vozilo mora biti opremljeno z vsemi potrebnimi dokumenti (homologacija, atesti in potrebnimi dokumenti za registracijo),
- dokončni prevzem vozila bo opravljen po preizkusu delovanja pri izvajalcu - dobavitelju,
- dobavitelj mora zagotoviti šolanje kadra naročnika,
- priložena morata biti dva varnostna pasa in dve varnostni čeladi,
- vozilo in nadgradnja morata imeti garancijo vsaj (36) mesecev,
- prvi redni servis platforme in vozila mora biti brezplačen, všteti v osnovno ceno
- Ob predaji vozila mora biti dostavljena vsa zakonsko predpisana tehnična dokumentacija (navodila za uporabo in vzdrževanje v slovenskem jeziku, tehnične skice in katalog rezervnih delov, dokazilo o varnosti celotne naprave skladno z zakonom – izjava o skladnosti).

DRUŽBA ZA AVTOCESTE V REPUBLIKI SLOVENIJI
DARS, d. d.

II. PONUDBENI PREDRAČUN

Ponudnik:

PONUDBENI PREDRAČUN št.**Sklop 1 - UV3 Univerzalno delovno vozilo moči nad 220 Kw s priključki**

zap. št.	opis	ME	kol.	cena/ME	Vrednost
1	Univerzalno delovno vozilo	kos	10		
2	LM 1A Kosilnica – mulčer- kosilnica za bankine in LM 37 kosilno glavo za košnjo okrog stebričkov (čelni priključek univ. delovnega vozila)	kos	10		
3	LM 3A Kosilnica - mulčer za brežine L=9m (priključek delovnega vozila za montažo na nosilce za zabojnik delovnega vozila)	kos	10		
4	DM5 Rezar bankin, kot dodatna glava	kos	10		
5	LM 20A - Priključna delovna glava s krožnimi žagami za rezanje vej ob cestah	kos	10		
6	Ventilator za montažo na univerzalno delovno vozilo za izpihovanje pokošene trave	kos	10		

Skupaj

DDV 22 %

Skupaj z DDV

Izjavljamo, da smo ponudili in izpolnili vse pozicije iz predračuna.

Vse cene in vrednosti so izražene v evrih. Cena ne vsebuje DDV. Cene in vrednosti so obračunane in zaokrožene na dve (2) decimali. V ponudbeni ceni so zajeti vsi stroški v zvezi s predmetnim javnim naročilom za popolno dokončanje obveznosti, prevzetih s pogodbo.

datum:

podpis ponudnika:

Ponudnik:

PONUDBENI PREDRAČUN št.**Sklop 2 - LM 13 Krtača čelna rotacijska za pometanje**

zap. št.	opis	ME	kol.	cena/ME	Vrednost
1	Čelna metla ; (montaža na prednji del univerzalnega vozila ali traktorja)	kos	5		

DDV 22 %

Skupaj z DDV

Izjavljamo, da smo ponudili in izpolnili vse pozicije iz predračuna.

Vse cene in vrednosti so izražene v evrih. Cena ne vsebuje DDV. Cene in vrednosti so obračunane in zaokrožene na dve (2) decimali. V ponudbeni ceni so zajeti vsi stroški v zvezi s predmetnim javnim naročilom za popolno dokončanje obveznosti, prevzetih s pogodbo.

datum:

podpis ponudnika:

Ponudnik:

PONUDBENI PREDRAČUN št.**Sklop 3 LM 44 Kosa za košnjo levo desno (Preklopna preko odbojne ograje)**

zap. št.	opis	ME	kol.	cena/ME	Vrednost
1	LM 44 Kosilnica za košnjo levo desno	kos	10		

DDV 22 %

Skupaj z DDV

Izjavljamo, da smo ponudili in izpolnili vse pozicije iz predračuna.

Vse cene in vrednosti so izražene v evrih. Cena ne vsebuje DDV. Cene in vrednosti so obračunane in zaokrožene na dve (2) decimalki. V ponudbeni ceni so zajeti vsi stroški v zvezi s predmetnim javnim naročilom za popolno dokončanje obveznosti, prevzetih s pogodbo.

datum:

podpis ponudnika:

Ponudnik:

PONUDBENI PREDRAČUN št.**Sklop 4 - LM 7 Kosilnica - rotacijski mulčar, ročno upravljanje, min. delovne širine 1,3 m**

zap. št.	opis	ME	kol.	cena/ME	Vrednost
1	LM 7 Enoosni traktor z mulčarjem	kos	16		

DDV 22 %

Skupaj z DDV

Izjavljamo, da smo ponudili in izpolnili vse pozicije iz predračuna.

Vse cene in vrednosti so izražene v evrih. Cena ne vsebuje DDV. Cene in vrednosti so obračunane in zaokrožene na dve (2) decimalki. V ponudbeni ceni so zajeti vsi stroški v zvezi s predmetnim javnim naročilom za popolno dokončanje obveznosti, prevzetih s pogodbo.

datum:

podpis ponudnika:

Ponudnik:

PONUDBENI PREDRAČUN št.**Sklop 5 - LM 5 Gorski traktor - mulčer za brežine**

zap. št.	opis	ME	kol.	cena/ME	Vrednost
1	LM 5 Gorski traktor z mulčarjem	kos	7		

DDV 22 %

Skupaj z DDV

Izjavljamo, da smo ponudili in izpolnili vse pozicije iz predračuna.

Vse cene in vrednosti so izražene v evrih. Cena ne vsebuje DDV. Cene in vrednosti so obračunane in zaokrožene na dve (2) decimalki. V ponudbeni ceni so zajeti vsi stroški v zvezi s predmetnim javnim naročilom za popolno dokončanje obveznosti, prevzetih s pogodbo.

datum:

podpis ponudnika:

Ponudnik:

PONUDBENI PREDRAČUN št.**Sklop 6 - NV 9 Pometač cest**

zap. št.	opis	ME	kol.	cena/ME	Vrednost
1	Pometač cest	kos	6		

DDV 22 %	
Skupaj z DDV	

Izjavljamo, da smo ponudili in izpolnili vse pozicije iz predračuna.

Vse cene in vrednosti so izražene v evrih. Cena ne vsebuje DDV. Cene in vrednosti so obračunane in zaokrožene na dve (2) decimalki. V ponudbeni ceni so zajeti vsi stroški v zvezi s predmetnim javnim naročilom za popolno dokončanje obveznosti, prevzetih s pogodbo.

datum:

podpis ponudnika:

Ponudnik:

PONUDBENI PREDRAČUN št.**Sklop 7 - LM 30 Traktor s priključki**

zap. št.	opis	ME	kol.	cena/ME	Vrednost
1	LM 30 Traktor z mulčerjem za brežine	kos	6		
2	LM 33 Mulčer zadnji tritočkovni priklop	kos	6		
3	LM 1A Kosilnica – mulčer za bankine in LM37kosilnica za natančno obkošavanje stebričkov (montaža na traktor)	kos	6		
4	LM 3A Kosilnica - mulčer za brežine L=7,5m (priključek za traktor montiran zadaj)	kos	6		
5	LM 21 Drobilec za veje	kos	6		

Skupaj

DDV 22 %

Skupaj z DDV

Izjavljamo, da smo ponudili in izpolnili vse pozicije iz predračuna.

Vse cene in vrednosti so izražene v evrih. Cena ne vsebuje DDV. Cene in vrednosti so obračunane in zaokrožene na dve (2) decimalki. V ponudbeni ceni so zajeti vsi stroški v zvezi s predmetnim javnim naročilom za popolno dokončanje obveznosti, prevzetih s pogodbo.

datum:

podpis ponudnika:

Ponudnik:

PONUDBENI PREDRAČUN št.**Sklop 8 DM 25 Dvižna ploščad škarjasta - demontažna na tovornem vozilu**

zap. št.	opis	ME	kol.	cena/ME	Vrednost
1	DM Dvižna škarjasta ploščad	kos	9		

DDV 22 %

Skupaj z DDV

Izjavljamo, da smo ponudili in izpolnili vse pozicije iz predračuna.

Vse cene in vrednosti so izražene v evrih. Cena ne vsebuje DDV. Cene in vrednosti so obračunane in zaokrožene na dve (2) decimalki. V ponudbeni ceni so zajeti vsi stroški v zvezi s predmetnim javnim naročilom za popolno dokončanje obveznosti, prevzetih s pogodbo.

datum:

podpis ponudnika:

Ponudnik:

PONUDBENI PREDRAČUN št.**Sklop 9 - NV 2 Košara dvizna na delovnem vozilu višine 21 m**

zap. št.	opis	ME	kol.	cena/ME	Vrednost
1	NV 2 Dvizna košara na delovnem vozilu	kos	5		

DDV 22 %

Skupaj z DDV

Izjavljamo, da smo ponudili in izpolnili vse pozicije iz predračuna.

Vse cene in vrednosti so izražene v evrih. Cena ne vsebuje DDV. Cene in vrednosti so obračunane in zaokrožene na dve (2) decimali. V ponudbeni ceni so zajeti vsi stroški v zvezi s predmetnim javnim naročilom za popolno dokončanje obveznosti, prevzetih s pogodbo.

datum:

podpis ponudnika: