

POGLAVJE 2

TEHNIČNE SPECIFIKACIJE in PONUDBENI PREDRAČUN

za

DOBAVA TOVORNIH VOZIL IN ZIMSKE MEHANIZACIJE

SKLOP 1: TV1 - Tovorno vozilo 6x6 z nadgradnjo - hidravlični kotalni (kontejnerski) nakladalnik

SKLOP 2: TV2 - Tovorno vozilo 6x4/2, z zadnjo dvižno in krmiljeno osjo z nadgradnjo - hidravlični kotalni (kontejnerski) nakladalnik

SKLOP 3: TV3 Tovorno vozilo 4x4 z nadgradnjo – prekucni zabojnik

SKLOP 4: ZM1 Plug snežni – čelni, teleskopski

SKLOP 5: ZM1 Plug snežni – čelni, ne preklopni, dolžine od 4,00 m do 4,35 m

SKLOP 6: ZM4 Plug snežni – bočni, dolžine od 3,00 m do 3,50 m

SKLOP 7: ZM6 Posipalo soli 8 m³, za vgradnjo na hidravlični kotalni nakladalnik DIN 30722

SKLOP 8: ZM16 Posipalo za tekoče sredstvo za preventivno posipanje, za vgradnjo na hidravlični kotalni nakladalnik DIN 30722

SKLOP 9: ZM7 Posipalec soli 6 m³, za vgradnjo na prekucni zabojnik

(int. ev. št. 000020/2026)

I. TEHNIČNE SPECIFIKACIJE

Predmet naročila je dobava tovornih vozil in zimske mehanizacije, kot je v nadaljevanju teh specifikacij opredeljeno glede na posamezni sklop. Za sklop 1-3 je predmet naročila tudi 36 mesečno vzdrževanje vozil in nadgradenj.

Navedene tehnične specifikacije in pogoji so sestavni del razpisne dokumentacije za izvedbo javnega naročila in tako sestavni del ponudbene dokumentacije ponudnika.

Na podlagi določil javnega naročila in teh tehničnih značilnosti, ki so sestavni del razpisne dokumentacije za izvedbo predmetnega javnega naročila, bo izbran ekonomsko najugodnejši ponudnik za posamezen sklop.

Izbrani ponudnik bo moral skladno s potrebami naročnika zagotoviti naročniku dobavo na lastne stroške na naslednje naročnikove lokacije:

- (01) AC baza Postojna, Industrijska cesta 3, 6230 Postojna
- (02) AC baza Slovenske Konjice, Tepanje 2a, 3210 Slovenske Konjice
- (03) AC baza Ljubljana, Grič 54, 1000 Ljubljana
- (04) AC baza Hrušica, Hrušica 224, 4276 Hrušica
- (05) AC baza Maribor, Šentiljska cesta 150, 2000 Maribor
- (06) AC baza Kozina, Obvozna cesta 33, 6240 Kozina
- (07) AC baza Vransko, Čeplje 11a, 3305 Vransko
- (08) AC baza Murska Sobota, Bakovci, Soboška 50, 9000 Murska Sobota
- (09) AC baza Novo mesto, Na Brezovici 25, 8000 Novo mesto

Ponudnik se z oddajo ponudbe strinja, da bo zaradi specifikacije naročila prevzem blaga posameznega sklopa izveden istočasno kot prevzem blaga v ostalih sklopih, pri čemer se bodo izbrani ponudniki dolžni medsebojno uskladiti glede pravočasne in sočasne izvedbe prevzema.

Vsa ponujena vozila morajo izpolnjevati zahteve, opredeljene v standardu EURO emisijskih razredov na dan predaje vozila (najmanj EURO 6). Vozilo in vgrajena oprema mora biti skladna z veljavnimi standardi in predpisi v Republiki Sloveniji na dan prevzema vozila. Naročnik bo za vsak posamezni sklop posebej izvajal kontrolo skladnosti dobavljenih vozil, nadgradenj in zimske opreme s tehničnimi specifikacijami iz tega razpisa.

Splošne zahteve naročnika za vse sklope

1. Splošne zahteve ob prevzemu tovornih vozil in zimske mehanizacije (SKLOPI 1–9)

- Naročnik prevzame nova homologirana tovorna vozila z nadgradnjo po posameznih sklopih (SKLOP 1–3).
- Naročnik prevzame nove snežne pluge po posameznih sklopih (SKLOP 4-6).
- Naročnik prevzame nove posipalce po posameznih sklopih (SKLOP 7–9).

2. Splošne zahteve ob prevzemu tovornih vozil z nadgradnjo (SKLOPI 1–3)

- Leto izdelave posameznega vozila z nadgradnjo ne sme biti več kot 1 leto od količinskega in kakovostnega prevzema.
- Vozilo mora biti novo, funkcionalno pripravljeno za uporabo in ima lahko prevoženih največ 500 km.
- Rezervoar za gorivo in AdBlue mora biti ob prevzemu napolnjen najmanj do ½.

- Vozila iz sklopa 1, sklopa 2 sklopa in sklopa 3 morajo biti homologirana kot delovna vozila.
- Vsa oprema in priključki morajo biti skladni z zakonodajo v RS.
- Vsa vozila in nadgradnja iz sklopov 1–3 morajo ob dobavi ostati brez kakršnih koli logotipov, nalepk ali oznak dobaviteljev, dovoljene so zgolj originalne tovarniške oznake proizvajalcev vozil.

3. Splošne zahteve ob prevzemu priključkov (SKLOPI 4–9)

Naročnik prevzame novo opremo, snežne pluge in posipalce z vso pripadajočo opremo.

- Leto izdelave posamezne nadgradnje ali priključka ne sme biti več kot 1 leto na dan prevzema.
- Vsi priključki in nadgradnje morajo biti novi, pripravljeni za takojšnjo uporabo, funkcionalno preizkušeni in homologirani (če je potrebno).
- Pri priključkih se zahteva, da se morebitne napake prikažejo na komandnem pultu, ter da je priložena knjižica z opisom napak, iz katere je takoj razviden pomen posamezne napake.

4. Rok izvajanja servisnega vzdrževanja (velja za SKLOP 1-3):

manjši servisi:

- izvajalec mora popravilo stroja ali opreme izvesti najkasneje v roku 3 delovnih dni od dneva, ko je prejel obvestilo o napaki/okvari stroja,

večji servisi:

- v primeru večje oziroma obsežnejše okvare mora izvajalec najkasneje v dveh (2) delovnih dneh po prejemu pisnega obvestila o napaki opraviti pregled stroja ter pripraviti oceno popravila. To oceno mora posredovati po elektronski pošti skrbniku stroja oziroma opreme ter skrbniku pogodbe. Popravilo mora biti izvedeno najkasneje v desetih (10) delovnih dneh po prejemu potrditve naročila oziroma odpoklica storitve po pogodbi. Če bo za izvedbo popravila potreben daljši čas, mora izvajalec to ustrezno utemeljiti v oceni popravila ter pridobiti predhodno pisno soglasje naročnika za podaljšanje roka.

V času trajanja zimske sezone mora od 15.11 do 15.3 biti servisna služba na voljo neprekinjeno, 24 ur na dan, 7 dni v tednu, za zagotavljanje pravočasne odprave napak in nemoteno obratovanje mehanizacije.

5. Usposabljanje

- Izbrani ponudnik mora ob dobavi izvesti usposabljanje za neposredne uporabnike na posamezni lokaciji ACB.
- Usposabljanje naj skupno obsega 32 ur in naj poteka v dveh sklopih: 16 ur izobraževanja pred začetkom uporabe vozil ter 16 ur izobraževanja za mehanike, ki mora zajemati tako teoretični kot praktični del na lokaciji posamezne ACB.
- Izobraževanja bodo potekala ločeno za strojnike in mehanike v več skupinah, in sicer na vsaki ACB posebej, pri čemer skupina pri praktičnem izobraževanju ne sme presegati 5 udeležencev hkrati.
- Po končanem usposabljanju je izbrani dobavitelj dolžan izdati potrdilo o usposobljenosti za rokovanje in osnovno vzdrževanje.
- Izbrani dobavitelj mora omogočati tudi podporo na daljavo (telefonsko oz. internetno) mehanikom v posamezni bazi, z nasveti za odpravo napak na dobavljenem vozilu/mehanizaciji 24/7.
- Cena usposabljanja mora biti vključena v nabavno ceno.

6. Prevzem vozil in opreme

- Pred končnim prevzemom (podpis primopredajnega zapisnika) se bo na poligonu izvedel podroben funkcionalni preizkus treh kompletov vozil iz SKLOP 1, SKLOP 2 in SKLOP 3, pri čemer se bo preverjala celotna funkcionalnost, delovanje in kompatibilnost opreme in vozil iz vseh sklopov.

Tehnične specifikacije naročnika

TOVORNA VOZILA:

SKLOP 1: TV1 - Tovorno vozilo 6x6 z nadgradnjo - hidravlični kotalni (kontejnerski) nakladalnik triosna izvedba, pogon: na treh oseh (6x6),

- skupna tehnično dovoljena masa: min 32.000 kg,
- nosilnost I. osi: min. 10.000 kg,
- nosilnost II. osi: min. 11.500 kg,
- nosilnost III. osi: min. 11.500 kg,
- uporabna dolžina šasije vozila ustrezna nadgradnji ter optimalni razporeditvi osnih obremenitev;
- blokada srednjega diferenciala in blokada zadnjega diferenciala,

razmerje osnih obremenitev:

- dolžina vozila opremljenega za zimsko službo brez priključkov do največ 8.800 mm,
- podvoze ustrezno nadgradnji vozila s hidravličnim kontejnerskim nakladalnikom,
- vozilo mora imeti zračno vzmetenje na zadnjih oseh,
- vozilo mora biti opremljeno z blažilniki, ki zagotavljajo učinkovito dušenje nihanja in stabilnost pri polni obremenitvi,
- barva vozila: oranžna (RAL 2011), šasija v standardni barvi proizvajalca.

Motor:

- moč motorja: od min 315 kW
- diesel motor min. EURO 6, oz. po veljavnih predpisih na dan prevzema,
- navor motorja: minimalno 1.800 Nm,
- delovna prostornina: min. 11,5l,
- visoko zmogljiva motorna zavora, moči najmanj 90 % moči motorja z nastavitvijo min. 2 stopenj zaviranja.

Menjalnik:

- popolnoma avtomatiziran menjalnik z možnostjo ročnega prestavljanja, minimalno 12 prestav naprej in minimalno 2 vzvratno,
- pomoč pri speljevanju v klanec,
- možnost premika tovornega vozila z vklopljenim odgonom pri delovanju hidravličnega kotalnega nakladalnika.

Zavorni sistem:

- zračni dvokrožni zavorni sistem,
- disk zavore ali bobnaste zavore na vseh oseh ali kombinacija obojega,
- sistem proti blokiranju koles v primeru zaviranja – ABS, elektronski zavorni sistem – EBS in asistent za polno zaviranje,
- parkirna zavora na najmanj dveh oseh,

- ogrevan sušilec zavornega zraka,
- opozorilni sistem za obrabo zavornih oblog,
- zavorni sistem za priklopno vozilo.

Krmilni sistem:

- hidravlični servovolani,
- večfunkcijski volan,
- volanski drog nastavljen po višini in globini.

Kolesa, pnevmatike:

- vozilo opremljeno z zimskimi avtoplašči, vsi avtoplašči istega proizvajalca,
- avtoplašči primerni za tehnično nosilnost osi z ustreznimi platišči, priloga proizvajalca ob dobavi,
- avtoplašči ne smejo biti starejši več kot 2 leti od dneva količinskega in kakovostnega prevzema vozila s strani naročnika.

Kabina:

- panoramska kabina srednje dolžine s kratkim sprednjim delom (zunanja širina od 2,1 do 2,55m, srednje dolga kabina od 1,8 do 2,55 m),
- komfortno uležajena kabina z blaženjem nihanja,
- kabina s sedeži 1+1, zračno vzmeten voznikov in sovoznikov sedež (komfort), naslonjalo z mehanizmom za sprostitev in naslon za roko na obeh straneh,
- sprednje vetrobransko steklo niansirano, električno ogrevano, s senčnikom,
- dodatna filtracija kabine s čistilcem zraka za težke pogoje,
- klimatska naprava avtomatska,
- prikaz vseh osnovnih podatkov na armaturni plošči (vrtljaji motorja, hitrost, prevožena razdalja idr.),
- električni pomik stekel na voznikovi in sovoznikovi strani,
- električno nastavljiva in ogrevana zunanja glavna ogledala na voznikovi in sovoznikovi strani, širina ogledal za nadgradnjo $2.550 \text{ mm} \pm 20 \%$,
- ogrevana zunanja vzratna ogledala, z ogledalom za rampo, brisalniki vetrobranskega stekla,
- osvetlitev kabine: notranje luči z lučjo za branje (voznik/sovoznik),
- svetlobni senzor in senzor padavin,
- ogrevalni in prezračevalni sistem kabine: obtočno preko zračnega filtra,
- priključek za stisnjeni zrak,
- nagibna naprava kabine, mehansko-hidravlična,
- zadnje okno v kabini za izboljššan pregled nad delovno mehanizacijo in priključki.

Električna oprema:

- računalniški prikazovalnik s prikazom informacij v slovenskem jeziku,
- LCD zaslon za sistem zunanjih in notranjih kamer, integriran v armaturno ploščo vozila, prikaz velikosti min. 7 palcev,
- 1 kos kamera na prednjem delu vozila notranjost vozila za vetrobranskim steklom in 1 kos na zadnjem delu vozila /nadgradnje (ZM6, ZM7, ZM16) za spremljanje posipanja z min. 4 x LED luči, vodotesnost IP67, 170° kot snemanja, vidnost v LCD zaslonu vozila sistema in shranjevanjem posnetkov na vsaki od kamer za zadnjih 12 ur dobavitelj vozila (sklop 1-3) in dobavitelj priključkov (sklop 4-9) se morata medsebojno uskladiti ter zagotoviti, da je dodatna oprema v celoti kompatibilna s priključki na vozilih,

- vgrajen avtoradio z AM, FM, DAB+, RDS sprejemom in Bluetooth povezljivostjo s pametnim telefonom za prostoročno telefoniranje, v kompletu z anteno in zvočniki, predpriprava za vgradnjo DMR,
- avtomobilsko električno omrežje: 24 V,
- baterija: 2 x 12 V, min. 180 Ah,
- generator, min. 120 Ah,
- led žarometi, zaščiteni v odbijaču, s kovinsko zaščitno mrežo,
- vgrajene meglenke; LED luči za dnevno vožnjo,
- bočne označevalne LED luči,
- gabaritne LED luči spredaj in zadaj na gumijastih nosilcih,
- brez tahografa,
- tempomat,
- potovalni računalnik,
- opozorilnik za vzvratno vožnjo,
- vtičnica za trajni tok 12V v kabini,
- vtičnica za lahki priklopnik 12V po euro standardu,
- vtičnica za trajni tok 24V v kabini,
- vtičnica za priklopnik 24 V, 15-polna,
- ABS-vtičnica za priklopnik 24 V,
- predpriprava elektroinštalacij z vtičnico za stalno vzdrževanje/polnjenje baterij (24 V) z avtomatskim odklopnikom,
- 2 ključa z daljinskim upravljanjem, z dodatnim izklopom akumulatorjev po max. 5 minutah.

Dodatne zahteve:

- ustrezni pomožni odgoni za trajno delovanje nadgradnje tovornega vozila (hidravlični kotalni nakladalnik, hidravlično dvigalo, prednji in bočni plug, posipalnik),
- pogon črpalke preko motornega odgona minimalne moči 650 Nm,
- zadnja zaščita proti podletu certificirana, izvlečna najmanj 25 cm,
- 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,
- signalni blok z oranžnimi lučmi na strehi kabine vozila – montiran brez vrtanja – montaža z nosilci iz nerjavnega materiala, prašno barvani črna barva, nosilec za anteno mobilne postaje na nosilcu bloka,
- v signalni blok integrirane delovne luči za osvetljevanje okolice vozila levo, desno naprej z ločenim prižiganjem vsake posamezne luči v skupni vrednosti (min. 40W),
- en par LED bliskovk v maski spredaj in en par zadaj na vozilu,
- dodatne halogenske luči in smerokazi na prednji strani kabine (nad zgornjim robom čelnega pluga),
- vgrajene meglenke spredaj in zadaj,
- dodatna označitev vozila s prekinjenim odsevnim trakom rumene barve za označevanje robov na vozilu in nadgradnji, skladno s celotno grafično podobo DARS, brez logotipov dobaviteljev.
- dodatne delovne halogenske luči z ločenim prižiganjem (na originalnih stikalih proizvajalca vozila) bočnega pluga in dodatne LED luči z ogrevanimi stekli za osvetlitev prostora za kabino vozila,

- blatniki nad zadnjimi kolesi iz nerjavečega materiala, z zavesicami za prestrezanje umazanije-proti pršne spredaj in zadaj,
- ob montaži posipalnika dodatna zaščita zadaj (zavesa) katera preprečuje dostop soli do šasije vozila,

Zahteve in oprema za delo s priključki in opremo:

- priključna vlečna sklopka za vlečno uho 40 mm za vleko priklopnika,
- krogelni priklop za priklopno vozilo, premera 50 mm, snemljive izvedbe, višina nad voziščem od 450 mm do 550 mm (ZVCP), vlečna naprava spredaj z zatičem v odbijaču kabine jeklene izvedbe,
- priključek za odvzem komprimiranega zraka na zadnji strani vozil za zavorni sistem priklopnega vozila,
- na zadnjem delu vozila mora biti pripravljena vtičnica za priklop električne napeljave na priklopnem vozilu po EURO standardu,
- vtičnica za priklop električne napeljave na lažjem priklopnem vozilu,
- na zadnjem delu vozila mora biti izvedena hidravlična napeljava za priklop prikolice, za kiper prikolico, oziroma za pogon dvizhnih hidravličnih ramp, ali uporabo hidravličnega vitla,
- ločen hidravlični (Faster) in električni priklop (industrijski vodotesni konektorji) za vse priključke na vozilu, nameščeni drug ob drugem za enostaven in hiter priklop.

Nosilnost in konstrukcija vozila morata biti prilagojeni potrebam zimske službe,

- zvišana tehnična nosilnost prednje osi za zimsko službo min 10 t, priloženo potrdilo proizvajalca vozila in pnevmatik in vpis nosilnost osi v Potrdilo o skladnosti ob predaji,
- univerzalna plošča brez logotipov za vpenjanje čelnega pluga, z senzorjem prisotnosti pluga po EN15431,
- pokrivna zaščitna plošča ob demontiranem plugu mora biti brez oznak proizvajalca,
- univerzalna vpenjalna plošča za bočni plug z senzorjem prisotnosti pluga, prilagojena za različne proizvajalce bočnih plugov brez vmesnih adapterjev, nastavljiva po višini, z ojačitvami in montažnimi deli na vozilu (za pluge proizvajalca SCHMIDT, KALBACHER, RASCO, RIKO itd.),-
ob montaži posipalnika dodatna zaščita zadaj (zavesa) katera preprečuje dostop soli do šasije vozila,
- ogrevanje goriva – sistemsko,
- rezervoarji goriva, AdBlue in zraka iz nerjavečega materiala,
- možnost nastavitve, da ob pogoju, da je priklopljen čelni plug vozilu avtomatsko omeji hitrost vožnje.

Dobava in vgradnja sistema satelitskega sledenja vozil GPS, ki ga uporablja DARS,

- on-line prenos podatkov o porabi goriva s podatki o vozilu v sistem DARS- GPS,
- možnost nastavitve pogostosti pošiljanja podatkov glede na prevoženo pot,
- električna oprema vozila mora ustrezati potrebam izvajanja zimske službe.

Zahteve glede hidravličnega sistema vozila:

- hidravlični sistem, kateri omogoča nemoten pogon vseh priključkov nameščenih na vozilo: čelnega in bočnega pluga ter posipala, kotalnega nakladalnika in hidravličnega dvigala, s krmilno enoto za upravljanje vseh priključkov glede na razpisan sklop, neglede na število vrtljajev motorja vozila,
- hidravlični sistem mora zagotoviti zahtevan pretok in tlak hidravličnega olja za vsak priključek posebej glede na specifikacije priključka (hidravlični kotalni nakladalnik, hidravlično dvigalo, ...),
- hidravlični sistem mora vsebovati vse potrebne krmilne in druge ventile,

- popolno cevno instalacijo in ustrezne faster spojke z zaščitnimi vodoodpornimi pokrovi za priklop navedenih priključkov,
- ločen hidravlični (Faster) in električni priklop (industrijski vodotesni konektorji) za vse priključke na vozilu, nameščeni drug ob drugem za enostaven in hiter priklop,
- rezervoar za hidravlično olje min. 100 l iz nerjaveče pločevine (inox), s hladilnikom olja, z nivokazom in zvočnim opozorilom za indikacijo minimalnega nivoja olja; armature, prigrajene na rezervoar (izpustna pipa, priključki, nosilci rezervoarja itd.), morajo biti iz nerjavečega materiala.
- hidravlični krog za upravljanje prednjega pluga mora biti opremljen z minimalno tremi pari hidravličnih priključkov (na fasterju), skladno z normami EN15431 in ustreznim upravljanjem v kabini vozila,
- priklop hidravlike čelnega pluga s spojnicami za aktiviranje ali de-aktiviranje več linij hkrati (faster),
- upravljanje vseh funkcij priključkov preko CAN BUS krmilnega modula z enim komandnim pultom,
- komandni pult v kabini vozila z barvnim zaslonom min 7", meni v slovenskem jeziku,
- krmilni ročici za upravljanje čelnega in bočnega pluga morata biti integrirani v desnem naslonu za roko.

Zahteve glede komandnega pulta, kateri mora omogočati:

- krmiljenje čelnega pluga s krmilno ročico: levo – desno, dvig – spust, plavajoči položaj, razbremenitev, odpiranje in zapiranje preklopnega dela pluga,
- krmiljenje bočnega pluga s krmilno ročico: odpiranje-zapiranje, dvig – spust, plavajoči položaj, razbremenitev,
- vklop/izklop krmilne ročice za čelni in bočni plug na komandnem pultu,
- vklop/izklop za posipalnik,
- izbor različnih programov za vsak priključek,
- prikaz delovanja priključka,
- elektronsko krmiljenje hidravlične črpalke za vsak priključek posebej s pred nastavljenimi tlaki in pretoki,- možnost prikaza dodatnih dveh kamer v krmilnem pultu,
- nastavev pridrževanja čelnega pluga na krmilnem pultu po stopnjah 1-10,
- nastavev pridrževanja bočnega pluga na krmilnem pultu po stopnjah 1-10,
- prikaz delovanja vseh funkcij priključkov,
- prikaz prisotnosti priključka,
- prikaz pozicije kotalnega prekucnika,
- prikaz položaja čelnega in bočnega pluga, (delovni ali transportni položaj)
- števec delovnih ur hidravličnega sistema,- prikaz delovanja plugov,
- prikaz napak v delovanju,- vgrajen zvočnik,
- možnost individualne nastavitve parametrov,
- tipka izklop v sili,
- meni v slovenskem jeziku.

Rezervno orodje in oprema vozila:

- rezervno kolo priloženo ob predaji vozila,
- podstavki (zagozde) za kolesa 2 kosa,
- orodje za osnovno vzdrževanje vozila,
- teleskopska dvigalka 12 t/19 t,

- gasilni aparat, nameščen v vozilu mora biti v skladu z veljavno zakonodajo in predpisi Republike Slovenije na dan prevzema vozila.
- varnostni trikotnik,
- komplet prve pomoči,
- komplet rezervnih žarnic,
- cev za polnjenje pnevmatik s pištolo za stisnjen zrak s cevjo,
- gumi preproge v voznikovi kabini (1 kpl).

NADGRADNJA VOZIL 6X6 - hidravlični kotalni (kontejnerski) nakladalnik

Osnovni opis:

- hidravlični kotalni nakladalnik po standardu DIN 30722,
- dolžina nakladalca ustrezna vozilu in primerna za nakladanje menjalnih sistemov (kotalni zabojnik) dolžine: do 5.600 mm,
- navlečna sila: min. 180 kN,
- hod teleskopske roke: min. 910 mm,
- omogočeno mora biti kiplanje nazaj, min. kot 520,
- višina kavlja: 1.570 mm (- 0 mm + 5 mm) – po standardu DIN 30722,
- možnost krmiljenja nadgradnje v in izven kabine vozila,
- vsi hidravlični cilindri z varnostnimi ventili, glavni cilindri dodatno z varnostnim ventilom proti preobremenitvi,
- vsi hodi nakladalnika hidravlično upravljani,
- upravljanje nadgradnje mora biti omogočeno iz kabine z možnostjo brezžičnega daljinskega upravljanja (elektro-pnevmatsko preko elektro komande), z možnostjo ročnega hidravličnega upravljanja v sili; dodatno morajo biti komande nameščene na obeh straneh vozila ter zagotovljeno brezžično daljinsko upravljanje,
- dvojni hidravlični zaklep z možnostjo nastavitve položaja,
- kontrola z zvočnim in vizualnim signalom v kabini, kadar priključek ni zavarovan s hidravličnim zaklepom,
- vgradnja na šasijo vozila z vsemi potrebnimi hidravličnimi in električnimi inštalacijami,
- izvesti je treba ustrezne ojačitve šasije vozila v predelu dviznih cilindrov, pritrdilnih mest ter namestitev hidravličnega kotalnega nalagalnika na osnovni okvir vozila,
- senzor pozicije posipalnika za tekoče posipanje,
- senzor pozicije posipalnika za posipalo soli,
- barva nadgradnje v barvi šasije vozila,
- nadgradnja mora biti izdelana po CE standardih in mora ustrezati cestno prometnim predpisom RS,
- dokončni prevzem vozila bo opravljen po preizkusu delovanja vozila s priključki.

Zaščita tovornih vozil in nadgradnje s keramičnim ali drugim ustreznim zaščitnim premazom.

- Vsa tovorna vozila morajo biti v celoti zaščitena s keramičnim ali enakovrednim zaščitnim premazom proti koroziji.
- Premaz mora ustrezno zaščititi vse zunanje dele vozila (karoserijo, kabino, šasijo, nadgradnjo in dodatke) pred vplivi soli, vlage, kemikalij in mehanskih obremenitev.
- Uporabljeni premaz mora zagotavljati dolgotrajno učinkovitost, odpornost in enostavno vzdrževanje zaščitene površine.
- Zaščita mora biti izvedena tako, da ohranja polno funkcionalnost zaščite in estetski videz vozila najmanj 3 leta od dneva primopredaje vozila.

- Ponudnik mora zagotoviti redno obnavljanje zaščite vozil proti koroziji, da vozila v celotnem triletnem obdobju po dobavi ostanejo ustrezno zaščitena. Obnova zaščite se mora izvesti po potrebi, vendar največ enkrat letno, oziroma na poziv naročnika, če se ugotovi zmanjšana učinkovitost ali poškodovanost zaščitnega premaza.

Dokazilo o izvedeni zaščiti

Izbrani ponudnik mora ob dobavi predložiti potrdilo o izvedbi zaščite oziroma certifikat proizvajalca zaščitnega premaza, iz katerega je razvidno:

- vrsta in komercialno ime uporabljenega premaza,
- datum in način nanosa.

Način izvedbe

- Zaščita mora biti izvedena na popolnoma očiščene in razmaščene površine, v kontroliranih pogojih (ustrezna temperatura in vlaga).
- Posebna pozornost mora biti namenjena spojem med nadgradnjo in šasijo, kjer prihaja do zadrževanja vlage in soli.

Preverjanje kakovosti zaščite

- Naročnik si pridržuje pravico, da ob primopredaji vozila izvede vizualni pregled zaščitene površine in po potrebi zahteva dokaz o uporabljenih materialih (npr. tehnični list).
- V primeru ugotovljenih pomanjkljivosti mora izbrani ponudnik izvesti ponovno zaščito na lastne stroške.

Vzdrževanje zaščite

- Izbrani ponudnik mora ob predaji vozila priložiti navodila za vzdrževanje zaščitene površine, vključno s priporočili za čiščenje in obnovo premaza.

Ob predaji vozila mora biti dostavljena naslednja tehnična dokumentacija:

- navodila za uporabo in vzdrževanje v slovenskem jeziku (2x vezana knjiga in 1x v elektronski obliki),
 - katalog rezervnih delov (1x vezana knjiga in 1x v elektronski obliki),
 - potrjena servisna knjižica,
 - garancijska knjižica – list,
 - CE izjava o skladnosti in opravljen pregled ZVDI (veljavnost 3 leta),
 - poročilo o pregledu stroja pred pričetkom uporabe- po 25. členu Zakona o varnosti in zdravju pri delu- poročilo izda pooblaščen organizacija,
 - izračun osnih obremenitev, ki so v skladu z predpisi proizvajalca vozila, izbrani ponudniki morajo predložiti kot dokazilo: razčlenjen izračun teže ponujenega vozila in osnih obremenitev skladno z veljavno zakonodajo. Pri teži vozila se upošteva vsa oprema, gorivo, posipni material in posadka vozila. Izračun se naredi ločeno za naslednje konfiguracije: 1. TV1 + ZM1 (od 4m do 4,2m) + ZM4 + ZM6. Kadar se uporablja ZM16 se uporablja brez plugov, zato je izračun potreben polnega in praznega ZM16 priključka na vozilu brez čelnega in bočnega pluga.
- Ob predaji kompletnega vozila je potrebno dostaviti vso potrebno dokumentacijo in izjave za vgrajeno opremo, ki mora biti v skladu s slovenskimi tehničnimi standardi.

SKLOP 2: TV2 - Tovorno vozilo 6x4/2, z zadnjo dvizžno in krmiljeno osjo z nadgradnjo - hidravlični kotalni (kontejnerski) nakladalnik

Osnovni opis: (Novo vozilo prva homologacija v RS)

Število osi, podvozje, pogon:

- triosna izvedba,
- triosno vozilo v konfiguraciji 6x4/2, s pogonom na dveh oseh ter z zadnjo dvižno in krmiljeno osjo,
- skupna tehnično dovoljena masa: min 30.000 kg,
- nosilnost I. osi: min. 10.000 kg,
- nosilnost II. osi: min. 13.000 kg,
- nosilnost III. osi: min. 9.000 kg,
- blokada srednjega diferenciala in blokada diferenciala na drugi osi,

razmerje osnih obremenitev;

- razporeditev nosilnosti na drugi in tretji osi je lahko tudi drugačna, če zagotavlja enako funkcionalnost za zimsko službo in priključke,
- uporabna dolžina šasije vozila ustrezna nadgradnji ter optimalnemu razmerju osnih obremenitev;
- dolžina vozila opremljenega za zimsko službo brez priključkov do največ 8.250 mm – priloga skica vozila,
- podvozje ustrezno nadgradnji vozila s hidravličnim kontejnerskim nakladalnikom,
- vozilo mora imeti zračno vzmetenje na zadnjih oseh,
- vozilo mora biti opremljeno z blažilniki, ki zagotavljajo učinkovito dušenje nihanja in stabilnost pri polni obremenitvi,
- barva vozila: oranžna (RAL 2011), šasija v standardni barvi proizvajalca.

Motor:

- moč motorja: od min 315 kW
- diesel motor min. EURO 6, oz. po veljavnih predpisih na dan prevzema,
- navor motorja: minimalno 1.800 Nm,
- delovna prostornina: min. 11,5 l,
- visoko zmogljiva motorna zavora, moči najmanj 90 % moči motorja z nastavitvijo min. 2 stopenj zaviranja.

Menjalnik:

- popolnoma avtomatiziran menjalnik z možnostjo ročnega prestavljanja, minimalno 12 prestav naprej in 2 vzvratno,
- pomoč pri speljevanju v klanec,
- možnost premika tovornega vozila z vklopljenim odgonom pri delovanju hidravličnega kotalnega nakladalnika.

Zavorni sistem:

- zračni dvokrožni zavorni sistem,
- disk zavore ali bobnaste zavore na vseh oseh ali kombinacija obojega,
- sistem proti blokiranju koles v primeru zaviranja – ABS, elektronski zavorni sistem – EBS in asistent za polno zaviranje,
- parkirna zavora na najmanj dveh oseh,
- ogrevan sušilec zavornega zraka,
- opozorilo o obrabi zavornih oblog,

- zavorni sistem za priklopno vozilo.

Krmilni sistem:

- hidravlični servovolani,
- večfunkcijski volani,
- volanski drog nastavljen po višini in globini.

Kolesa, pnevmatike:

- vozilo opremljeno z zimskimi avtoplašči, vsi avtoplašči istega proizvajalca,
- avtoplašči primerni za tehnično nosilnost osi z ustreznimi platišči, priloga proizvajalca ob predaji,
- avtoplašči ne smejo biti starejši več kot 2 leti od dneva količinskega in kakovostnega prevzema vozila s strani naročnika.

Kabina:

- panoramska kabina srednje dolžine s kratkim sprednjim delom (zunanja širina od 2,1 do 2,55m, srednje dolga kabina od 1,8 do 2,55 m),
- komfortno uležajena kabina z blaženjem nihanja,
- kabina s sedeži 1+1,
- pnevmatsko vzmeten voznikov in sovoznikov sedež (komfort), naslonjalo z mehanizmom za sprostitve in naslon za roko na obeh straneh, s sedežno prevleko velur ali enakovredno,
- sprednje vetrobransko steklo niansirano, električno ogrevano, s senčnikom,
- dodatna filtracija kabine z čistilcem zraka za težke pogoje,
- klimatska naprava avtomatska,
- prikaz vseh osnovnih podatkov na armaturni plošči (vrtljaji motorja, hitrost, prevožena razdalja idr.),
- 3-točkovni samodejni varnostni pasovi,
- električni pomik stekel na voznikovi in sovoznikovi strani,
- električno nastavljiva in ogrevana zunanja glavna ogledala na voznikovi in sovoznikovi strani, širina ogledal za nadgradnjo $2.550 \text{ mm} \pm 20 \%$,
- ogrevana zunanja vzratna ogledala, z ogledalom za rampo, brisalniki vetrobranskega stekla,
- osvetlitev kabine: notranje luči z lučjo za branje (voznik/sovoznik),
- svetlobni senzor in senzor padavin,
- ogrevalni in prezračevalni sistem kabine: obtočno preko zračnega filtra;
- priključek za stisnjeni zrak,
- nagibna naprava kabine, mehansko-hidravlična,
- zadnje okno v kabini za izboljššan pregled nad delovno mehanizacijo in priključki,
- nederseča stopnica na voznikovi strani za pregled tovarnega prostora.

Električna oprema:

- računalniški prikazovalnik s prikazom informacij v slovenskem jeziku,
- LCD zaslon za sistem zunanjih in notranjih kamer, integriran v armaturno ploščo vozila, prikaz velikosti min. 7 palcev,
- 1 kos kamera na prednjem delu vozila notranjost vozila za vetrobranskim steklom in 1 kos na zadnjem delu vozila /nadgradnje (ZM6, ZM7, ZM16) za spremljanje posipanja z min. 4 x LED luči, vodotesnost IP67, 170° kot snemanja, vidnost v LCD zaslonu vozila sistema in shranjevanjem posnetkov na vsaki od kamer za zadnjih 12 ur dobavitelj vozila (sklop 1-3) in dobavitelj priključkov

(sklop 4-9) se morata medsebojno uskladiti ter zagotoviti, da je dodatna oprema v celoti kompatibilna s priključki na vozilih,

- vgrajen avtoradio z AM, FM, DAB+, RDS sprejemom in Bluetooth povezljivostjo s pametnim telefonom za prostoročno telefoniranje, v kompletu z anteno in zvočniki, DMR,
- avtomobilsko električno omrežje: 24 V,
- baterija: 2 x 12 V, min. 180 Ah,
- generator, min. 120 Ah,
- led žarometi, zaščiteni v odbijaču, s kovinsko zaščitno mrežo,
- vgrajene meglenke; LED luči za dnevno vožnjo,
- bočne označevalne LED luči,
- gabaritne LED luči spredaj in zadaj na gumijastih nosilcih,
- brez tahografa,
- tempomat,
- potovalni računalnik,
- opozorilnik za vzvratno vožnjo,
- vtičnica za trajni tok 12V v kabini,
- vtičnica za lahki priklopnik 12V po euro standardu,
- vtičnica za trajni tok 24V v kabini,
- vtičnica za priklopnik 24 V, 15-polna,
- ABS-vtičnica za priklopnik 24 V,
- predpriprava elektroinštalacij z vtičnico za stalno vzdrževanje/polnjenje
- baterij (24 V) z avtomatskim odklopnikom,
- 2 ključa z daljinskim upravljanjem, z dodatnim izklopom akumulatorjev po max. 5 minutah zaključene vožnje.

Dodatne zahteve:

- ustrezni pomožni odgoni za trajno delovanje nadgradnje tovornega vozila (hidravlični kotalni nakladalnik, prednji in bočni plug, posipalnik).
- pogon črpalke preko motornega odgona minimalne moči 650 Nm,
- zadnja zaščita proti podletu certificirana, izvlečna, najmanj 25 cm
- 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,
- signalni blok z oranžnimi lučmi na strehi kabine vozila – montiran brez vrtanja – montaža z nosilci iz nerjavnega materiala, v prašno barvani črni barvi, nosilec za anteno mobilne postaje na nosilcu bloka,
- v signalni blok integrirane delovne luči za osvetljevanje okolice vozila levo, desno naprej z ločenim prižiganjem vsake posamezne luči v skupni vrednosti (min. 40W),
- en par LED bliskovk v maski spredaj in en par zadaj na vozilu,
- dodatne halogenske luči in smerokazi na prednji strani kabine (nad zgornjim robom čelnega pluga),
- vgrajene meglenke spredaj in zadaj,
- dodatna označitev vozila s prekinjenim odsevnim trakom rumene barve za označevanje robov na vozilu in nadgradnji, skladno s celostno grafično podobo DARS, brez logotipov dobaviteljev.

Zahteve in oprema za delo s priključki in opremo:

- priključna vlečna sklopka za vlečno uho 40 mm za vleko priklopnika,

- krogelni priklop za priklopno vozilo, premera 50 mm, snemljive izvedbe, višina nad voziščem od 450 mm do 550 mm (ZVCP), vlečna kljuka spredaj z zatičem v odbijaču kabine jeklene izvedbe,
- priključek za odvzem komprimiranega zraka na zadnji strani vozil za zavorni sistem priklopnega vozila,
- na zadnjem delu vozila mora biti pripravljena vtičnica za priklop električne napeljave na priklopnem vozilu po EURO standardu,
- vtičnica za priklop električne napeljave na lažjem priklopnem vozilu,
- ločen hidravlični (Faster) in električni priklop (industrijski vodotesni konektorji) za vse priključke na vozilu, nameščeni drug ob drugem za enostaven in hiter priklop,
- nosilnost in konstrukcija vozila morata biti prilagojeni potrebam zimske službe,
- zvišana tehnična nosilnost prednje osi za zimsko službo min 10 t, priloženo potrdilo proizvajalca vozila in pnevmatik ob predaji,
- ob predaji pa vpis nosilnost osi v Potrdilo o skladnosti,
- univerzalna plošča za vpenjanje čelnega pluga, plug z senzorjem prisotnosti pluga po EN15431, brez oznak proizvajalca,
- pokrivna zaščitna plošča ob demontiranem plugu mora biti brez oznak proizvajalca,
- univerzalna vpenjalna plošča za bočni plug z senzorjem prisotnosti pluga, prilagojena za različne proizvajalce bočnih plugov brez vmesnih adapterjev, nastavljiva po višini, z ojačitvami in montažnimi deli na vozilu (za pluge proizvajalca SCHMIDT, KALBACHER, RASCO, RIKO itd.), brez oznak proizvajalca,
- blatniki nad zadnjimi kolesi iz nerjavečega materiala, z zavesicami za preprečevanje umazanije - proti pršni spredaj in zadaj,
- ob montaži posipalnika dodatna zaščita zadaj (zavesa) katera preprečuje dostop soli do šasije vozila,
- ogrevanje goriva – sistemsko,
- rezervoarji goriva, AdBlue in zraka iz nerjavečega materiala,
- možnost nastavitve, da ob pogoju, da je priklopljen čelni plug, vozilu avtomatsko omeji hitrost vožnje
- na zadnjem delu vozila mora biti izvedena hidravlična napeljava za priklop prikolice, za kiper prikolico, oziroma za pogon dvizhnih hidravličnih ramp, ali uporabo hidravličnega vitla.

Dobava in vgradnja sistema satelitskega sledenja vozil GPS, ki ga uporablja DARS,

- on-line prenos podatkov o porabi goriva s podatki o vozilu v sistem DARS- GPS,
- možnost nastavitve pogostosti pošiljanja podatkov glede na prevoženo pot.

Zahteve glede hidravličnega sistema vozila:

- hidravlični sistem, kateri omogoča nemoten pogon vseh priključkov nameščenih na vozilo: čelnega in bočnega pluga ter posipala, hidravličnega kotalnega nakladalnika, s krmilno enoto za upravljanje vseh priključkov glede na razpisan sklop,
- hidravlični sistem mora zagotoviti tlak in pretok olja katerega porabniki potrebujejo za delovanje maksimalnih parametrov ob delovanju vozila pri minimalnih vrtljajih, pravilno delovanje vseh porabnikov hkrati v maksimalnih količinah, pri maksimalni širini in količini posipanja vseh vrst soli, neodvisno od hitrosti in prestave vozila.
- hidravlični sistem mora zagotoviti zahtevan pretok in tlak hidravličnega olja za vsak priključek posebej glede na specifikacije priključka (hidravlični kotalni nakladalnik, snežni plugi, ...),

- hidravlični sistem mora vsebovati vse potrebne krmilne in druge ventile, popolno cevno instalacijo in ustrezne faster spojke z zaščitnimi vodoodpornimi pokrovi za priklop navedenih priključkov,
- ločen hidravlični (Faster) in električni priklop (industrijski vodotesni konektorji) za vse priključke na vozilu, nameščeni drug ob drugem za enostaven in hiter priklop,
- rezervoar za hidravlično olje min 100 l iz nerjaveče pločevine (inox), s hladilnikom olja, z nivokazom in zvočnim opozorilom za indikacijo minimalnega nivoja olja,
- hidravlični krog za upravljanje prednjega pluga mora biti opremljen z minimalno tremi pari hidravličnih priključkov (na fasterju), skladno z normami EN15431 in ustreznim upravljanjem v kabini vozila,
- upravljanje vseh funkcij priključkov preko CAN BUS krmilnega modula z enim komandnim pultom,
- komandni pult v kabini vozila z barvnim zaslonom min 7", meni v slovenskem jeziku,
- krmilna ročica za upravljanje čelnega in bočnega pluga mora biti integrirana v desnem naslonu za roko.

Zahteve glede komandnega pulta, kateri mora omogočati:

- krmiljenje čelnega pluga s krmilno ročico: levo – desno, dvig – spust, plavajoči položaj, razbremenitev, odpiranje in zapiranje preklopnega dela pluga,
- krmiljenje bočnega pluga s krmilno ročico: odpiranje-zapiranje, dvig – spust, plavajoči položaj, razbremenitev,
- vklop/izklop krmilne ročice za čelni in bočni plug na komandnem pultu,
- vklop/izklop za posipalnik,
- izbor različnih programov za vsak priključek,
- prikaz delovanja priključka,
- elektronsko krmiljenje hidravlične črpalke za vsak priključek posebej s pred nastavljenimi tlaki in pretoki,
- možnost prikaza dodatnih dveh kamer v krmilnem pultu,
- nastavev pridrževanja čelnega pluga na krmilnem pultu po stopnjah 1-10,
- nastavev pridrževanja bočnega pluga na krmilnem pultu po stopnjah 1-10,
- prikaz delovanja vseh funkcij priključkov,
- prikaz prisotnosti priključka,
- prikaz pozicije kotalnega prekucnika,
- prikaz položaja čelnega in bočnega pluga, (delovni ali transportni položaj)
- števec delovnih ur hidravličnega sistema,
- prikaz delovanja plugov,
- prikaz napak v delovanju,
- vgrajen zvočnik,
- možnost individualne nastavitve parametrov,
- tipka izklop v sili,
- meni v slovenskem jeziku.

Rezervno orodje in oprema vozila:

- rezervno kolo priloženo ob predaji vozila,
- podstavki (zagozde) za kolesa 2 kosa,
- orodje za osnovno vzdrževanje vozila,
- teleskopska dvigalka 12 t/19 t,

- gasilni aparat, nameščen v vozilu mora biti v skladu z veljavno zakonodajo in predpisi Republike Slovenije na dan prevzema vozila,
- varnostni trikotnik,
- komplet prve pomoči
- komplet rezervnih žarnic,
- cev za polnjenje pnevmatik s pištolo za stisnjen zrak s cevjo,
- gumi preproge v voznikovi kabini (1 kpl).

NADGRADNJA VOZILA 6x4/2 - hidravlični kotalni (kontejnerski) nakladalnik

Osnovni opis:

- hidravlični kotalni nakladalnik po standardu DIN 30722,
- dolžina nakladalca ustrezna vozilu in primerna za nakladanje menjalnih sistemov (kotalni zabojnik) dolžine: do 5.600 mm,
- navlečna sila: min. 180 kN,
- hod teleskopske roke: min. 910 mm,
- omogočeno mora biti kipanje nazaj, min. kot 520,
- višina kavlja: 1.570 mm (- 0 mm + 5 mm) – po standardu DIN 30722,
- možnost krmiljenja nadgradnje v in izven kabine vozila,
- vsi hidravlični cilindri z varnostnimi ventili, glavni cilindri dodatno z varnostnim ventilom proti preobremenitvi,
- vsi hodi nakladalnika hidravlično upravljani,
- upravljanje nadgradnje mora biti omogočeno iz kabine z možnostjo brezžičnega daljinskega upravljanja (elektro-pnevmatsko preko elektro komande), z možnostjo ročnega hidravličnega upravljanja v sili; dodatno morajo biti komande nameščene na obeh straneh vozila ter zagotovljeno brezžično daljinsko upravljanje,
- dvojni hidravlični zaklep z možnostjo nastavitve položaja,
- kontrola z zvočnim in vizualnim signalom v kabini, kadar priključek ni zavarovan z hidravličnim zaklepom.

Zaščita tovornih vozil in nadgradnje s keramičnim ali drugim ustreznim zaščitnim premazom

- Vsa tovorna vozila morajo biti v celoti zaščitena s keramičnim ali enakovrednim zaščitnim premazom proti koroziji.
- Premaz mora ustrezno zaščititi vse zunanje dele vozila (karoserijo, kabino, šasijo, nadgradnjo in dodatke) pred vplivi soli, vlage, kemikalij in mehanskih obremenitev.
- Uporabljeni premaz mora zagotavljati dolgotrajno učinkovitost, odpornost in enostavno vzdrževanje zaščitene površine.
- Zaščita mora biti izvedena tako, da ohranja polno funkcionalnost zaščite in estetski videz vozila najmanj 3 leta od dneva primopredaje vozila - ponudnik mora zagotoviti redno obnavljanje zaščite vozil proti koroziji, da vozila v celotnem triletnem obdobju po dobavi ostanejo ustrezno zaščitena. Obnova zaščite se mora izvesti po potrebi, vendar največ enkrat letno, oziroma na poziv naročnika, če se ugotovi zmanjšana učinkovitost ali poškodovanost zaščitnega premaza.

Dokazilo o izvedeni zaščiti

Ponudnik mora ob dobavi predložiti potrdilo o izvedbi zaščite oziroma certifikat proizvajalca zaščitnega premaza, iz katerega je razvidno:

- vrsta in komercialno ime uporabljenega premaza,
- datum in način nanosa.

Način izvedbe

- Zaščita mora biti izvedena na popolnoma očiščene in razmaščene površine, v kontroliranih pogojih (ustrezna temperatura in vlaga).
- Posebna pozornost mora biti namenjena spojem med nadgradnjo in šasijo, kjer prihaja do zadrževanja vlage in soli.

Preverjanje kakovosti zaščite

- Naročnik si pridržuje pravico, da ob primopredaji vozila izvede vizualni pregled zaščitene površine in po potrebi zahteva dokaz o uporabljenih materialih (npr. tehnični list).
- V primeru ugotovljenih pomanjkljivosti mora ponudnik izvesti ponovno zaščito na lastne stroške.

Vzdrževanje zaščite

- Ponudnik mora ob predaji priložiti navodila za vzdrževanje zaščitene površine, vključno s priporočili za čiščenje in obnovo premaza.

Ob predaji vozila mora biti dostavljena naslednja tehnična dokumentacija:

- navodila za uporabo in vzdrževanje v slovenskem jeziku (2x vezana knjiga in 1x v elektronski obliki),
- katalog rezervnih delov (1x vezana knjiga in 1x v elektronski obliki),
- potrjena servisna knjižica,
- garancijska knjižica – list,
- CE izjava o skladnosti in opravljen pregled ZVDI (veljavnost 3 leta),
- poročilo o pregledu stroja pred pričetkom uporabe- po 25. členu Zakona o varnosti in zdravju pri delu- poročilo izda pooblaščen organizacija,
- izračun osnih obremenitev , ki so v skladu z predpisi proizvajalca vozila, Ponudniki morajo predložiti kot dokazilo: razčlenjen izračun teže ponujenega vozila in osnih obremenitev skladno z veljavno zakonodajo. Pri teži vozila se upošteva vsa oprema, gorivo, posipni material in posadka vozila. Izračun se naredi ločeno za naslednje konfiguracije: 1. TV2 + ZM1 (od 4m do 4,2m) + ZM4 + ZM6. Kadar se uporablja ZM16 se uporablja brez plugov, zato je izračun potreben polnega in praznega ZM16 priključka na vozilu brez čelnega in bočnega pluga.

Ob predaji kompletnega vozila je potrebno dostaviti vso potrebno dokumentacijo in izjave za vgrajeno opremo, ki mora biti v skladu s slovenskimi tehničnimi standardi.

SKLOP 3: TV3 Tovorno vozilo 4x4 z nadgradnjo – prekucni zabojnik

Osnovni opis: (Novo vozilo, prva homologacija v RS)

Število osi, podvozje, pogon:

- dvoosna izvedba,
- pogonom: na dveh oseh (4x4),
- skupna tehnično dovoljena masa: min 22.000 kg,
- nosilnost I. osi: min. 10.000 kg,
- nosilnost II. osi: min. 13.000 kg,
- blokada srednjega diferenciala in blokada zadnjega diferenciala,

razmerju osnih obremenitev;

- uporabna dolžina šasije vozila ustrezna nadgradnji ter optimalnemu razmerju osnih obremenitev;
- vozilo mora imeti stabilizacijski sistem, ki zagotavlja varno stabilnost pri vožnji in uporabi zimske opreme,
- vozilo mora imeti listnato vzmetenje ali zračno vzmetenje,
- barva vozila: oranžna (RAL 2011), šasija v standardni barvi proizvajalca.

Motor:

- moč motorja: od min 315 kW
- diesel motor min. EURO 6, oz. po veljavnih predpisih na dan prevzema,
- navor motorja: minimalno 1.800 Nm,
- delovna prostornina: min. 11,5 l,
- visoko zmogljiva motorna zavora, moči najmanj 90 % moči motorja z nastavitvijo min. 2 stopenj zaviranja.

Menjalnik:

- popolnoma avtomatiziran menjalnik z možnostjo ročnega prestavljanja, minimalno 12 prestav naprej in 2 vzvratno, pomoč pri speljevanju v klanec.

Zavorni sistem:

- zračni dvokrožni zavorni sistem,
- disk zavore ali bobnaste zavore na vseh oseh ali kombinacija obojega,
- sistem proti blokiranju koles v primeru zaviranja – ABS, elektronski zavorni sistem – EBS in asistent za polno zaviranje,
- parkirna zavora na vseh premah,
- ogrevan sušilec zavornega zraka,
- opozorilo o obrabi zavornih oblog,
- zavorni sistem za priklopno vozilo.

Krmilni sistem:

- hidravlični servovolan,
- večfunkcijski volan,
- volanski drog nastavljen po višini in globini.

Kolesa, pnevmatike:

- vozilo opremljeno z zimskimi avtoplašči, vsi avtoplašči istega proizvajalca,
- avtoplašči primerni za tehnično nosilnost osi z ustreznimi platišči, priloga proizvajalca ob predaji,
- avtoplašči ne smejo biti starejši več kot 2 leti od dneva količinskega in kakovostnega prevzema vozila s strani naročnika.

Kabina:

- panoramska kabina srednje dolžine s kratkim sprednjim delom (zunanja širina od 2,1 do 2,55m, srednje dolga kabina od 1,8 do 2,55 m),
- komfortno uležajena kabina z blaženjem nihanja,
- kabina s sedeži 1+1, zračno vzmeten voznikov in sovoznikov sedež (komfort), naslonjalo z mehanizmom za sprostitvev,
- sprednje vetrobransko steklo niansirano, električno ogrevano, s senčnikom,

- dodatna filtracija kabine z čistilcem zraka za težke pogoje,
- klimatska naprava avtomatska,
- prikaz vseh osnovnih podatkov na armaturni plošči (vrtljaji motorja, hitrost, prevožena razdalja idr.),
- 3-točkovni samodejni varnostni pasovi;
- električni pomik stekel na voznikovi in sovoznikovi strani,
- električno nastavljiva in ogrevana zunanja glavna ogledala na voznikovi in sovoznikovi strani, širina ogledal za nadgradnjo približno $2.550 \text{ mm} \pm 20 \%$,
- ogrevana zunanja vzratna ogledala, z ogledalom za rampo, brisalniki vetrobranskega stekla,
- osvetlitev kabine: notranje luči z lučjo za branje (voznik/sovoznik),
- svetlobni senzor in senzor padavin,
- ogrevalni in prezračevalni sistem kabine: obtočno preko zračnega filtra;
- priključek za stisnjeni zrak,
- nagibna naprava kabine, mehansko-hidravlična,
- zadnje okno v kabini za izboljššan pregled nad delovno mehanizacijo in priključki.

Električna oprema:

- računalniški prikazovalnik s prikazom informacij v slovenskem jeziku,
- LCD zaslon za sistem zunanjih in notranjih kamer, integriran v armaturno ploščo vozila, prikaz velikosti min. 7 palcev,
- 1 kos kamera na prednjem delu vozila notranjost vozila za vetrobranskim steklom in 1 kos na zadnjem delu vozila /nadgradnje (ZM6, ZM7, ZM16) za spremljanje posipanja z min. 4 x LED luči, vodotesnost IP67, 170° kot snemanja, vidnost v LCD zaslonu vozila sistema in shranjevanjem posnetkov na vsaki od kamer za zadnjih 12 ur dobavitelj vozila (sklop 1-3) in dobavitelj priključkov (sklop 4-9) se morata medsebojno uskladiti ter zagotoviti, da je dodatna oprema v celoti kompatibilna s priključki na vozilih,
- vgrajen avtoradio z AM, FM, DAB+, RDS sprejemom in Bluetooth povezljivostjo s pametnim telefonom za prostoročno telefoniranje, v kompletu z anteno in zvočniki, DMR,
- avtomobilsko električno omrežje: 24 V,
- baterija: 2 x 12 V, min. 180 Ah,
- generator, min. 120 Ah,
- led žarometi, zaščiteni v odbijaču, s kovinsko zaščitno mrežo,
- vgrajene meglenke; LED luči za dnevno vožnjo,
- bočne označevalne LED luči,
- gabaritne LED luči spredaj in zadaj na gumijastih nosilcih,
- brez tahografa,
- tempomat,
- potovalni računalnik,
- opozorilnik za vzratno vožnjo,
- vtičnica za trajni tok 12V v kabini,
- vtičnica za lahki priklopnik 12V po euro standardu,
- vtičnica za trajni tok 24V v kabini,
- vtičnica za priklopnik 24 V, 15-polna,
- ABS-vtičnica za priklopnik 24 V,
- predpriprava elektroinstalacij z vtičnico za stalno vzdrževanje/polnjenje baterij (24 V) z avtomatskim odklopnikom,
- 2 ključa z daljinskim upravljanjem, z dodatnim izklopom akumulatorjev po max. 5 minutah.

Dodatne zahteve:

- pogon črpalke preko motornega odgona minimalne moči 650 Nm,
- 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,
- signalni blok z oranžnimi lučmi na strehi kabine vozila – montiran brez vrtanja – montaža z nosilci iz nerjavnega materiala, prašno barvani črna barva, nosilec za anteno mobilne postaje na nosilcu bloka,
- v signalni blok integrirane delovne luči za osvetljevanje okolice vozila levo, desno naprej z ločenim prižiganjem vsake posamezne luči v skupni vrednosti (min. 40W),
- en par LED bliskovk v maski spredaj in en par zadaj na vozilu,
- dodatne halogenske luči in smerokazi na prednji strani kabine (nad zgornjim robom čelnega pluga),
- vgrajene meglenke spredaj in zadaj,
- dodatna označitev vozila s prekinjenim odsevnim trakom rumene barve za označevanje robov na vozilu in nadgradnji, skladno s celostno grafično podobo DARS, brez logotipov dobaviteljev.

Rezervno orodje in oprema vozila:

- rezervno kolo priloženo ob predaji vozila,
- podstavki (zagozde) za kolesa 2 kosa,
- orodje za osnovno vzdrževanje vozila,
- teleskopska dvigalka 12 t/19 t,
- gasilni aparat, nameščen v vozilu mora biti v skladu z veljavno zakonodajo in predpisi Republike Slovenije na dan prevzema vozila,
- varnostni trikotnik,
- komplet prve pomoči,
- komplet rezervnih žarnic,
- cev za polnjenje pnevmatik s pištolo za stisnjen zrak s cevjo,
- gumi preproge v voznikovi kabini (1 kpl).

Zahteve in oprema za delo s priključki in opremo:

- priključna vlečna sklopka za vlečno uho 40 mm za vleko priklopnika,
- krogelni priklop za priklopno vozilo, premera 50 mm, snemljive izvedbe, višina nad voziščem od 450 mm do 550 mm (ZVCP), vlečna kljuka spredaj z zatičem v odbijaču kabine jeklene izvedbe,
- priključek za odvzem komprimiranega zraka na zadnji strani vozila za zavorni sistem priklopnega vozila,
- vtičnica za priklop električne napeljave na priklopnem vozilu po EURO standardu,
- vtičnica za priklop električne napeljave na lažjem priklopnem vozilu,
- ločen hidravlični (Faster) in električni priklop (industrijski vodotesni konektorji) za vse priključke na vozilu, nameščeni drug ob drugem za enostaven in hiter priklop,
- nosilnost in konstrukcija vozila morata biti prilagojeni potrebam zimske službe,
- zvišana tehnična nosilnost prednje osi za zimsko službo min. 10 t, priloženo potrdilo proizvajalca vozila in pnevmatik in pa vpis nosilnost osi v Potrdilo o skladnosti ob predaji.
- univerzalna plošča za vpenjanje čelnega pluga plug z senzorjem prisotnosti pluga po EN15431, brez oznak proizvajalca

- pokrivna zaščitna plošča ob demontiranem plugu mora biti brez oznak proizvajalca,
- blatniki nad zadnjimi kolesi iz nerjavečega materiala, z zavesicami za prestrežanje umazanije-proti pršne spredaj in zadaj,
- ob montaži posipalnika dodatna zaščita zadaj (zavesa) katera preprečuje dostop soli do šasije vozila,
- ogrevanje goriva – sistemsko,
- na zadnjem delu vozila mora biti izvedena hidravlična napeljava za priklop prikolice, za kiper prikolico, oziroma za pogon dvizžnih hidravličnih ramp, ali uporabo hidravličnega vitla,
- rezervoarji goriva, AdBlue in zraka iz nerjavečega materiala,
- možnost nastavitve, da ob pogoju, da je priključen čelni plug vozilu avtomatsko omeji hitrost vožnje.

Dobava in vgradnja sistema satelitskega sledenja vozil GPS, ki ga uporablja DARS,

- on-line prenos podatkov o porabi goriva s podatki o vozilu v sistem DARS- GPS,
- možnost nastavitve pogostosti pošiljanja podatkov glede na prevoženo pot.

Zahteve glede hidravličnega sistema vozila:

- hidravlični sistem, kateri omogoča nemoten pogon vseh priključkov nameščenih na vozilo: čelnega pluga ter posipala, ter vseh priključkov glede na razpisan sklop,
- hidravlični sistem mora zagotoviti tlak in pretok olja katerega porabniki potrebujejo za delovanje maksimalnih parametrov ob delovanju vozila pri minimalnih vrtljajih, pravilno delovanje vseh porabnikov hkrati v maksimalnih količinah, pri maksimalni širini in količini posipanja vseh vrst soli, neodvisno od hitrosti in prestave vozila,
- hidravlični sistem mora zagotoviti zahtevan pretok in tlak hidravličnega olja za vsak priključek posebej glede na specifikacije priključka,
- hidravlični sistem mora vsebovati vse potrebne krmilne in druge ventile, popolno cevno instalacijo in ustrezne faster spojke z vodoodpornimi zaščitnimi pokrovi za priklop navedenih priključkov,
- rezervoar za hidravlično olje min 100 l iz nerjaveče pločevine (inox), s hladilnikom olja, z nivokazom in zvočnim opozorilom za indikacijo minimalnega nivoja olja,
- hidravlični krog za upravljanje prednjega pluga mora biti opremljen z minimalno tremi pari hidravličnih priključkov, skladno z normami EN15431 in ustreznim upravljanjem v kabini vozila,
- priklop čelnega pluga s spojnicami za aktiviranje ali de-aktiviranje več linij hkrati (faster),
- upravljanje vseh funkcij priključkov preko CAN BUS krmilnega modula z enim komandnim pultom,
- komandni pult v kabini vozila z barvnim zaslonom min 7", meni v slovenskem jeziku,
- krmilna ročica za upravljanje čelnega pluga mora biti integrirana v desnem naslonu za roko.

ZAHTEVE GLEDE NADGRADNJE VOZILA ZA PRIKLJUČKE – komandni pult

- krmiljenje čelnega pluga s krmilno ročico: levo – desno, dvig – spust, plavajoči položaj, razbremenitev, odpiranje in zapiranje preklopnega dela pluga,
- vklop/izklop krmilne ročice za čelni plug na komandnem pultu,
- vklop/izklop za posipalnik,
- izbor različnih programov za vsak priključek,
- prikaz delovanja priključka,
- elektronsko krmiljenje hidravlične črpalke za vsak priključek posebej s pred nastavljenimi tlaki in pretoki,

- možnost prikaza dodatnih dveh kamer v krmilnem pultu,
- nastavitve pridrženja čelnega pluga na krmilnem pultu po stopnjah 1-10,
- prikaz delovanja vseh funkcij priključkov,
- prikaz prisotnosti priključka,
- prikaz položaja čelnega pluga, (delovni ali transportni položaj)
- števec delovnih ur hidravličnega sistema,
- prikaz delovanja plugov,
- prikaz napak v delovanju,
- vgrajen zvočnik,
- možnost individualne nastavitve parametrov,
- tipka izklop v sili,
- meni v slovenskem jeziku.

NADGRADNJA VOZILA 4X4 – prekucni zabojnik

Osnovni opis:

- dimenzije prekucnega zabojnika: 5.000 x 2.400 x 600 mm ($\pm 5\%$),
- ogrodje prekucnega zabojnika vroče cinkano ali enakovredno zaščito proti koroziji,
- enojne bočne stranice – jeklene, barvane v RAL 2011,
- bočne stranice z odpiranjem zgoraj (Bordmatic), odpiranje naj bo levo in desno,
- zadnja stranica (odpiranje zgoraj – spodaj avtomatsko, označena s tablo čelne zapore),
- ustrezna pritrdilna mesta za pritrditev posipalca s pripadajočimi elementi za pritrditev.

Dodatni opisi/druge zahteve vozila:

- vozilo in nadgradnja mora biti homologirana in opremljena z vsemi dokumenti za registracijo,
- navodila za uporabo in vzdrževanje,
- servisna knjižica,
- garancijsko potrdilo pod enakimi pogoji za celotno garancijsko dobo
- CE izjava o skladnosti za nakladalni del.

Ob predaji vozila mora biti dostavljena naslednja tehnična dokumentacija:

- navodila za uporabo in vzdrževanje v slovenskem jeziku (2x vezana knjiga in 1x v elektronski obliki),
- katalog rezervnih delov (1x vezana knjiga in 1x v elektronski obliki),
- CE izjava o skladnosti in opravljen pregled ZVDI (veljavnost 3 leta),
- poročilo o pregledu stroja pred pričetkom uporabe- po 25. členu Zakona o varnosti in zdravju pri delu- poročilo izda pooblaščen organizacija,
- izračun osnih obremenitev , ki so v skladu z predpisi proizvajalca vozila, Izbrani ponudnik mora predložiti kot dokazilo: razčlenjen izračun teže ponujenega vozila in osnih obremenitev skladno z veljavno zakonodajo. Pri teži vozila se upošteva vsa oprema, gorivo, posipni material in posadka vozila. Izračun se naredi ločeno za naslednje konfiguracije: 1. TV2 + ZM1 (od 4m do 4,2m) + ZM7.

Ob predaji kompletnega vozila je potrebno dostaviti vso potrebno dokumentacijo in izjave za vgrajeno opremo, ki mora biti v skladu s slovenskimi tehničnimi standardi.

Zaščita tovornih vozil in nadgradnje s keramičnim ali drugim ustreznim zaščitnim premazom.

- Vsa tovorna vozila morajo biti v celoti zaščitena s keramičnim ali enakovrednim zaščitnim premazom proti koroziji.

- Premaz mora ustrezno zaščititi vse zunanje dele vozila (karoserijo, kabino, šasijo, nadgradnjo in dodatke) pred vplivi soli, vlage, kemikalij in mehanskih obremenitev.
- Uporabljeni premaz mora zagotavljati dolgotrajno učinkovitost, odpornost in enostavno vzdrževanje zaščitene površine.
- Zaščita mora biti izvedena tako, da ohranja polno funkcionalnost zaščite in estetski videz vozila najmanj 3 leta od dneva primopredaje vozila.
- Ponudnik mora zagotoviti redno obnavljanje zaščite vozil proti koroziji, da vozila v celotnem triletnem obdobju po dobavi ostanejo ustrezno zaščitena. Obnova zaščite se mora izvesti po potrebi, vendar največ enkrat letno, oziroma na poziv naročnika, če se ugotovi zmanjšana učinkovitost ali poškodovanost zaščitnega premaza.

Dokazilo o izvedeni zaščiti

Izbrani ponudnik mora ob dobavi predložiti potrdilo o izvedbi zaščite oziroma certifikat proizvajalca zaščitnega premaza, iz katerega je razvidno:

- vrsta in komercialno ime uporabljenega premaza,
- datum in način nanosa.

Način izvedbe

- Zaščita mora biti izvedena na popolnoma očiščene in razmaščene površine, v kontroliranih pogojih (ustrezna temperatura in vlaga).
- Posebna pozornost mora biti namenjena spojem med nadgradnjo in šasijo, kjer prihaja do zadrževanja vlage in soli.

Preverjanje kakovosti zaščite

- Naročnik si pridržuje pravico, da ob primopredaji vozila izvede vizualni pregled zaščitene površine in po potrebi zahteva dokaz o uporabljenih materialih (npr. tehnični list).
- V primeru ugotovljenih pomanjkljivosti mora izbrani ponudnik izvesti ponovno zaščito na lastne stroške.

PRIKLJUČKI – PLUGI SNEŽNI ČELNI IN BOČNI

SKLOP 4: ZM1 Plug snežni – čelni teleskopski

Osnovni opis:

- dolžina zloženega pluga – transportni položaj: 3,5m ± 0,7 m,
- masa pluga do max 1.900 kg
- nastavitev pluga: od 0° do max 30° poševno, levo in desno, plavajoči in razbremenilni sistem,
- teleskopsko hidravlično raztezanje pluga za prilagajanje delovne širine min. 7 m v razširjenem položaju,
- senzor za detekcijo položaja pluga (delovni - transportni položaj),
- blokada nihanja pluga v dvignjenem položaju,
- mehanska blokada za transport pluga v dvignjenem položaju,
- varovalni sistem pri naletu na oviro na vozišču,
- varovalni sistem preklopnega krila pri naletu na bočno oviro,
- hitre hidravlične spojke za priklop pluga na hidravlični sistem tovornega vozila, univerzalni elementi za pritrditev pluga na vpenjalno ploščo tovornega vozila po EN15431,
- noži pluga iz proti obrabi odpornega jekla min HARDOX 450, drsnik-distančnik med plugom in cestnim robnikom, levi in desni,

- tekalna kolesa z nastavitvijo višine ustrezne nosilnosti primerna za hitrost pluzenja min. 60 km/h, minimalno dve kolesi na osnovnem krilu in eno kolo na preklonem krilu,
- ločen hidravlični (Faster) in električni priklop (industrijski vodotesni konektorji) za vse priključke na vozilu, nameščeni drug ob drugem za enostaven in hiter priklop,
- luči v LED izvedbi za označevanje širine pluga v skladu z ZVCP (rdeče bele nalepke, gabaritne LED luči bela-rdeča in zastavici z logotipom DARS),
- zaščitna ponjava ali lok na plugu po celotni dolžini pluga,
- barva: oranžna (RAL 2011).

Dodatni opis:

- popolna hidravlična oprema za krmiljenje pluga levo - desno, gor - dol, odpiranje - zapiranje krila, krmiljenje s hidravličnim komandnim pultom v kabini vozila, meni v slovenskem jeziku,
- demontažni voziček,
- montaža pluga,
- javljanja položaja pluga (dvig-spust) za prenos podatkov preko GPS sistema DARS.

Ob predaji mora biti dostavljena naslednja tehnična dokumentacija:

- navodila za uporabo in vzdrževanje,
- katalog rezervnih delov s standardnimi šiframi standardnih elementov in tehničnimi skicami obrabnih delov (noži), oziroma geslo za dostop do kataloga v elektronski obliki,
- garancijska knjižica- list,
- CE izjava o skladnosti,
- 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 5: ZM1 Plug snežni – čelni, ne preklonni, dolžine od 4,00 m do 4,35 m

Osnovni opis:

- čelni snežni plug mora biti v enodelni izvedbi (ne preklonni)
- dolžina pluga: od 4,00 m do 4,35 m
- pluga: od 0° - 30° poševno, levo in desno,
- masa pluga: do maksimalno 1.400 kg, plavajoči in razbremenilni sistem,
- senzor za detekcijo položaja pluga (delovni - transportni položaj),
- blokada nihanja pluga v dvignjenem položaju,
- mehanska blokada za transport pluga v dvignjenem položaju,
- varovalni sistem pri naletu na oviro na vozišču,
- varovalni sistem preklonnega krila pri naletu na bočno oviro,
- hitre hidravlične spojke za priklop pluga na hidravlični sistem tovornega vozila,
- univerzalni elementi za pritrditev pluga na vpenjalno ploščo tovornega vozila po EN15431,
- noži pluga iz proti obrabi odpornega jekla min hardox 450, drsnik-distančnik
- med plugom in cestnim robnikom, levi in desni,
- tekalna kolesa z nastavitvijo višine ustrezne nosilnosti primerna za hitrost pluzenja min. 60 km/h,
- ločen hidravlični (Faster) in električni priklop (industrijski vodotesni konektorji) za vse priključke na vozilu, nameščeni drug ob drugem za enostaven in hiter priklop,
- luči v LED izvedbi za označevanje širine pluga v skladu z ZVCP (rdeče bele nalepke, gabaritne LED luči bela- rdeča in zastavici z logotipom DARS),
- zaščitna ponjava ali lok na plugu po celotni dolžini pluga,

- barva: oranžna (RAL 2011).

Dodatni opis:

- popolna hidravlična oprema za krmiljenje pluga levo–desno, gor– dol, krmiljenje s hidravličnim komandnim pultom v kabini vozila, meni v slovenskem jeziku,
- demontažni voziček,
- montaža pluga na vozilo,
- javljanja položaja pluga (dvig-spust) za prenos podatkov preko GPS sistema DARS.

Ob predaji mora biti dostavljena naslednja tehnična dokumentacija:

- navodila za uporabo in vzdrževanje,
- katalog rezervnih delov s standardnimi šiframi standardnih elementov in tehničnimi skicami obrabnih delov (noži), oziroma geslo za dostop do kataloga v elektronski obliki,
- garancijska knjižica- list,
- CE izjava o skladnosti,
- 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 6: ZM4 Plug snežni – bočni, dolžine od 3,00 m do 3,50 m

Osnovni opis:

- dolžina pluga: dolžina od 3,00 m do 3,50 m, nastavitev pluga: od 0° do 45° odprto,
- masa pluga: do maksimalno 800 kg,
- hidravlično varovanje zapiranja krila,
- mehanska blokada za transportni položaj,
- senzor za detekcijo položaja pluga (delovni - transportni položaj),
- hitre hidravlične spojke za priklop pluga na hidravlični sistem tovornega vozila,
- vpenjalna plošča za pritrditev pluga na bočni nosilec tovornega vozila,
- noži pluga iz proti obrabi odpornega jekla min hardox 450,
- luči v LED izvedbi za označevanje širine pluga v skladu z ZVCP (rdeče bele nalepke, gabaritne LED luči bela-rdeča in zastavici z logotipom DARS),
- ločen hidravlični (Faster) in električni priklop (industrijski vodotesni konektorji) za vse priključke na vozilu, nameščeni drug ob drugem za enostaven in hiter priklop,
- oranža utripajoča signalna luč na koncu krila pluga.

Dodatni opis:

- popolna hidravlična oprema za krmiljenje pluga levo - desno, gor - dol, odpiranje - zapiranje krila, krmiljenje s hidravličnim komandnim pultom v kabini vozila, meni v slovenskem jeziku,
- priložen demontažni voziček,
- montaža pluga na vozilo,
- javljanja položaja pluga (dvig-spust) za prenos podatkov preko GPS sistema DARS.

Ob predaji mora biti dostavljena naslednja tehnična dokumentacija:

- navodila za uporabo in vzdrževanje,
- katalog rezervnih delov s standardnimi šiframi standardnih elementov in tehničnimi skicami obrabnih delov (noži), oziroma geslo za dostop do kataloga v elektronski obliki,

- garancijska knjižica- list,
- CE izjava o skladnosti,
- 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.

PRIKLJUČKI – POSIPALNIKI RAZLIČNIH PROSTORNIN

SKLOP 7: ZM6 Posipalo soli 8 m³, za vgradnjo na hidravlični kotalni nakladalnik DIN 30722

Osnovni opis:

- prostornina silosa: 8 m³,
- dodajanje soli z brezkončnim gumi trakom,
- dodatni rezervoarji za tekočino kapacitete cca. 30 % prostornine silosa,
- pogon posipalca s komunalno hidravliko tovornega vozila,
- ločen hidravlični (Faster) in električni priklop (industrijski vodotesni konektorji) za vse priključke na vozilu, nameščeni drug ob drugem za enostaven in hiter priklop,
- transportni sistem za dovajanje posipnega materiala mora biti izveden izključno s trakom, ki konstrukcijsko zagotavlja, da ni obremenjen s celotno vsebino posipnega materiala v silosu.
- sistem mora omogočati praznjenje celotnega transportnega sistema,
- vlaženje soli min. v razmerju 70:30,
- posipanje navlažene soli preko krožnika,
- posipanje suhe snovi preko krožnika,
- posipanje tekočine preko krožnika,
- kvalitetna protikorozijska zaščita - silosa in drugih kovinskih delov posipalca (akrilna barva-dvokomponentna, ponudbi obvezno priložiti opis izvedbe protikorozijske zaščite),
- zaščita elektro krmilne enote min. IP 67,
- barva: oranžna (RAL 2011),
- avtomatska regulacija posipanja v odvisnosti od hitrosti vozila od 5 do 40 g/m², največ okoli 240 g/m² – lokalno,
- posipalec mora biti opremljen s sistemom, ki učinkovito preprečuje iztekanje fine soli.

KOMANDNI PULT V KABINI VOZILA S PREGLEDNIM GRAFIČNIM PRIKAZOVALNIKOM

Komandni pult v slovenskem jeziku v kabini vozila mora omogočati upravljanje naslednjih funkcij iz kabine vozila:

- start/stop posipanja,
- nastavitev količine posipanja po stopnjah,
- nastavljiva širina posipanja od 4 m do 14 m, stopenjsko po 1 m
- ločeno določanje asimetrije posipanje v levo ali desno po stopnjah 1 m,
- nastavitev razmerja pri mokrem soljenju,
- elektronski prenos podatkov: začetek/konec posipanja, širina, količina, simetrija posipanja.
- števec porabe posipnega materiala - dnevna in skupna poraba,
- števec delovnih ur,
- prikaz napak na komandnem pultu,
- funkcija praznjenja preostalega posipnega materiala v silosu,
- indikator praznega silosa suhega posipnega materiala,
- prikazovalnik količine tekočine v rezervoarjih za mokro posipanje,
- stikalo za zaustavitev polnjenja tekočine ob polnem rezervoarju,
- LED osvetlitev za vizualno kontrolo posipanja,

- tipalo za kontrolo posipanja,
- zaščitna mreža za silos z odprtinami maks. 100x100 mm (vroče cinkana ali enakovredna zaščita proti koroziji),
- ponjava za silos-dvodelna preklopna z vgrajeno varovalno ograjo, sistem odpiranja/zapiranja z vrvjo ročno,
- ne glede na pozicijo pokrivne ponjave posipalca odprto/zaprto, se mora dvigniti in spustiti varovalna ograja, za varen pristop na odprt silos posipalnika (ograja mora biti izvedena skladno z veljavno zakonodajo ZVD),
- lestev za dostop na zalogovnik z držalom in proti drsnimi prečkami ter podestom,
- ograja v spuščnem položaju mora biti pod robom najnižjega dela zalogovnika- posipalca- nakladanje soli z nakladačem,
- dve LED signalni bliskajoči oranžni luči na vrhu zadnje stranice posipalnika,
- na zadnjem delu vozila mora biti nameščena LED tabla s spremenljivo vsebino, ki omogoča prikaz napisov, kot sta »Prepovedano prehitevanje« in »Pluženje«,
- posipalec mora biti opremljen na zadnji strani s tablo IZREDNI PREVOZ višina črk 100 mm in tablo.

Dodatni opis:

- montaža na tovorno vozilo z upoštevanjem osnih obremenitev na vozilu, pri polnem posipalu,
- dokument iz katerega bo razvidno zmanjšanje porabe posipnih materialov z uporabo sistema samodejnega posipanja, pod nadzorom GPS,
- montaža na hidravlični kotalni nakladalnik tovornega vozila po DIN 30722,
- priprava in izvedba homologacije pri pooblaščenem izvajalcu,
- preizkus delovanja s šolanjem uporabnikov,
- vse posnete rute ter vse pripadajoče licence in dovoljenja za spreminjanje tras, ki se navezujejo na avtomatsko posipanje, morajo biti v celoti v lasti DARS in zagotovljene za obdobje najmanj 30 let,
- dobavitelj mora brezplačno zagotoviti snemanje rute posipanja.

Ob predaji mora biti dostavljena naslednja tehnična dokumentacija:

- navodila za uporabo in vzdrževanje in navodila za kalibracijo,
- Podroben opis komandnega pulta z vsemi zahtevanimi funkcijami,
- katalog rezervnih delov, oziroma geslo za dostop do kataloga v elektronski obliki,
- garancijska knjižica - list,
- CE izjava o skladnosti,
- certifikat cinkanja vmesne šasije,
- 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.

SISTEM SAMODEJNEGA POSIPAVANJA

Sistem samodejnega posipanja, pod nadzorom GPS Osnovni opis:

- sistem posipanja pod nadzorom GPS mora vključevati vse komponente za načrtovanje, izvajanje in poročanje posipanja,
- dodatni navigacijski pult s preglednim barvnim prikazovalnikom v kabini vozila:
- velikosti LCD zaslona minimalno 7",
- samozatemnitvena funkcija,

- upravljanje preko zaslona na dotik,
- certificiran navigacijski pult E1,
- navigacijski pult kompatibilen s komandnim pultom neodvisno od vrste posipalnika (posipalo soli in posipalnik za tekoče sredstvo) mora omogočati:
- prikaz zemljevida z vodenjem poti
- zvočna sporočila ki sproti in pravočasno obveščajo o poti in smeri vožnje,
- vodenje voznika za opravljanje zimske službe z zemljevidom in zvočnimi navodili,
- prikaz in nastavitve delovanja posipanja z samodejnim delovanjem na komandnem pultu,
- posnetek poti posipanja označen s koordinatami GPS,
- minimalno 4 prednastavljene režime posipanja glede na posneto pot v odvisnosti od vremenskih razmer, načina posipanja in zunanje temperature,
- vsak posnetek posipanja vsebuje nadzor, količine, širine in simetrije posipanja, začetka/zaustavitve posipanja ter vklop/izklop luči,
- notranji pomnilnik s kapaciteto shranjevanja min. 1 mio. točk označenimi z koordinatami GPS,
- samodejna določitev položaja posipalnika na poti z GPS lokacijo,
- sistem mora upoštevati tudi odzivni čas posipalnika,
- avtomatska zaustavitev posipanja, ko je vozilo zapeljalo iz določene načrtovane poti,
- možnost ročnega upravljanja za spreminjanja parametrov med samodejnim delovanjem,
- avtomatsko nadaljevanje posipanja ko se vozilo vrne na načrtovano pot,
- samodejno zaznavanje smeri vožnje,
- zagotovljeno samodejno delovanje v predorih, neglede na moč signala GPS,
- navigacija mora omogočati predvidevanje trenutne lokacije na podlagi predhodno določenega položaja, z vključitvijo ocene hitrosti, smeri gibanja in smeri v preteklem času,
- možnost spletno urejanje posnete poti posipanja,
- uporabniku prijazna spletna aplikacija za urejanje posnete poti mora omogočati urejanje delovanja posipalnika na določeni točki posnete poti z naslednjimi funkcijami:
- start/stop posipanja,
- nastavitev količine posipanja po stopnjah,
- nastavitev širine posipanja,
- nastavitev asimetrije posipanja,
- možnost uporabe aplikacije na običajnem računalniku z internetno povezavo,
- aplikacija mora omogočati dodajanje navigacijskih sporočil in spremembe parametrov posipanja, na primer v primeru cestnih del ali splošne spremembe poti,
- prenos opravljenih sprememb poti posipanja z uporabo aplikacije na posamezne posipalce s USB ključkom ali z brezžično internetno povezavo,
- prenos podatkov za analizo o posipanju,
- dobavitelj mora brezplačno zagotoviti snemanje rute posipanja.

Dodatni opisi/druge zahteve vozila:

- vozilo in nadgradnja mora biti homologirana in opremljena z vsemi dokumenti za registracijo skladno z veljavno zakonodajo na dan predaje,
- izračun osnih obremenitev, ki so v skladu z predpisi proizvajalca vozila. Ponudniki morajo predložiti kot dokazilo: razčlenjen izračun teže ponujenega vozila in osnih obremenitev skladno z veljavno zakonodajo. Pri teži vozila se upošteva vsa oprema, gorivo, posipni material in posadka vozila. Izračun se naredi ločeno za naslednje konfiguracije: 1. TV1 + ZM1 (od 4m do 4,2m) + ZM4 + ZM6, 2. TV1 + ZM4 + ZM16,
- potrdilo o skladnosti,

- navodila za uporabo in vzdrževanje,
- servisna knjižica,
- garancijsko potrdilo pod enakimi pogoji za celotno garancijsko dobo,
- CE izjava o skladnosti za nakladalni del.

Ob predaji mora biti dostavljena naslednja tehnična dokumentacija:

- navodila za uporabo in vzdrževanje v slovenskem jeziku (2x vezana knjiga in 1x v elektronski obliki),
- katalog rezervnih delov (1x vezana knjiga in 1x v elektronski obliki),
- potrjena servisna knjižica,
- garancijska knjižica – list,
- CE izjava o skladnosti in opravljen pregled ZVDI (veljavnost 3 leta).
- poročilo o pregledu stroja pred pričetkom uporabe- po 25. členu Zakona o varnosti in zdravju pri delu- poročilo izda pooblaščen organizacija.

Ob predaji kompletnega vozila je potrebno dostaviti vso potrebno dokumentacijo in izjave za vgrajeno opremo, ki mora biti v skladu s slovenskimi tehničnimi standardi.

SKLOP 8: ZM16 Posipalo za tekoče sredstvo za preventivno posipanje, za vgradnjo na hidravlični kotalni nakladalnik DIN 30722

Osnovni opis:

- kapaciteta posipalnika za trilosna vozila min. 12.000 litrov, glede na razpoložljivo nosilnost obstoječih vozil,
- modularna izvedba posipalnika s posameznimi rezervoarji za tekoče sredstvo za uporabo (CaCl₂; NaCl), rezervoarji morajo imeti vgrajene prečne in vzdolžne pregrade proti pluskanju tekočine,
- senzor za prikazovanje količine tekočine v rezervoarjih in izklop črpalke na mešalni napravi za pripravo tekočine za vlaženje, pri polnih rezervoarjih,
- možnost pretakanja iz hranilnika v posipalnik min. 700 l/min,
- senzor za minimalno količino tekočega sredstva v rezervoarjih z zvočnim in svetlobnim signalom v kabini vozila,
- krmilna enota inštalirana v kabini vozila, ki omogoča odvisno posipanje glede na hitrost in opravljeno pot z visoko natančnostjo posipanja,
- dobavitelj mora ponuditi črpalko ki mora zagotavljati minimalno naslednje parametre ob sočasni uporabi:
- minimalna širina posipa 9 m ob porabi minimalno 50 ml/m² in hitrosti min 80 km/h neodvisno od vrtljajev motorja vozila,
- možnost razmastitve večjih površin cestišča do 200 ml/m², širina posipanja od 4 do 14 m nastavljiva po 1 m z vklapljanjem/izklapljanjem na posameznih šobah,
- asimetrija posipanja s pomočjo krmilne enote na levi in desni strani po 1 m brez vpliva na druge parametre,
- nosilni okvir posipalnika za montažo na nakladalnik po DIN 30722,
- pogon posipalnika preko komunalne hidravlike vozila,
- skupna teža posipalnika pri 100% napolnjenosti tekočine max. 17.900 kg,
- višina težišča od podlage posipalnika pri 100% napolnjenosti rezervoarja maks. 900 mm,
- višina posipalnika max. 1.900 mm od dna posipalnika,
- jeklena zaščita rezervoarjev na zunanjih robovih,
- zaščita elektro krmilne enote min. IP 67,

- filtracija tekočine za posipanje z min. dvema filtroma, črpalka mora omogočati naslednje funkcije:
- polnjenje - praznjenje rezervoarjev,
- mešanje tekočin za preprečevanje usedlin,
- polivanje,
- delovna LED luč za vizualno kontrolo posipanja, bele barve,
- dve LED bliskajoči signalni luči na zunanjih točkah zalagovnika posipalnika,
- odsevno rdečo bele nalepke na zadnji strani posipalnika.

KOMANDNI PULT V KABINI VOZILA S PREGLEDNIM GRAFIČNIM PRIKAZOVALNIKOM

komandni pult v kabini vozila s preglednim grafičnim prikazovalnikom delovanja posipalnika v slovenskem jeziku s senzorjem za avtomatsko spremembo osvetlitve in mora omogočati upravljanje naslednjih funkcij iz kabine vozila:

- start/stop polivanja,
- nastavev količine polivanja po stopnjah nastavljava širina posipanja
- od min 4 m do 12 m, stopenjsko po maks. 1 m oz. brezstopenjsko,
- ločeno določanje asimetrije posipanje v levo ali desno po stopnjah maks. 1 m oz. brezstopenjsko,
- temperatura vozišča v primeru uporabe naprave za merjenje temperature cestišča,
- prenos vseh podatkov iz komandnega pulta na standardno spominsko kartico,
- trajanje baterij v pultu najmanj pol leta, tudi ob izklopljenih akumulatorjih vozila,
- online prenos podatkov: začetek/konec posipanja, širina, količina,
- simetrija posipanja sistem DARS-GPS,
- avtomatsko pošiljanje podatkov v DAU formatu preko serijske komunikacije RS 232 za povezovanje GPS/GPRS modula za avtomatsko spremljanje dela posipalnika,
- možnost nastavitve pogostosti pošiljanja podatkov glede na prevoženo pot,
- števec porabe posipnega materiala - dnevna in skupna poraba,
- števec delovnih ur,
- Prikaz napak na komandnem pultu,
- funkcija praznjenja preostalega posipnega materiala v silosu (tekočine v rezervoarjih),
- prikazovalnik količine tekočine v rezervoarjih za tekoče posipanje,
- priložen podroben opis navedenega sistema,
- na zadnjem delu vozila mora biti nameščena LED tabla s spremenljivo vsebino, ki omogoča prikaz napisov, kot sta »Prepovedano prehitevanje« in »Pluženje«,
- posipalec mora biti opremljen na zadnji strani z tablo IZREDNI PREVOZ višina črk 100mm,
- Vse posnete rute ter vse pripadajoče licence in dovoljenja za spreminjanje tras, ki se navezujejo na avtomatsko posipanje, morajo biti v celoti v lasti DARS in zagotovljene za obdobje najmanj 30 let,
- dobavitelj mora brezplačno zagotoviti snemanje rute posipanja.

Sistem samodejnega posipanja, pod nadzorom GPS Osnovni opis:

- sistem posipanja pod nadzorom GPS mora vključevati vse komponente za načrtovanje, izvajanje in poročanje posipanja,
- dodatni navigacijski pult s preglednim barvnim prikazovalnikom v kabini vozila:
- velikosti LCD zaslona minimalno 7",
- samozatemnitvena funkcija,
- upravljanje preko zaslona na dotik,

- navigacijski pult kompatibilen s komandnim pultom neodvisno od vrste posipalnika (posipalo soli in posipalnik za tekoče sredstvo) mora omogočati:
- prikaz zemljevida z vodenjem poti,
- zvočna sporočila ki sproti in pravočasno obveščajo o poti in smeri vožnje,
- vodenje voznika za opravljanje zimske službe z zemljevidom in zvočnimi navodili,
- prikaz in nastavitve delovanja posipanja z samodejnim delovanjem na komandnem pultu,
- posnetek poti posipanja označen s koordinatami GPS,
- minimalno 4 prednastavljene režime posipanja glede na posneto pot v odvisnosti od vremenskih razmer, načina posipanja in zunanje temperature,
- vsak posnetek posipanja vsebuje nadzor, količine, širine in simetrije posipanja, začetka/zaustavitve posipanja ter vklop/izklop luči,
- notranji pomnilnik s kapaciteto shranjevanja min. 1 mio. točk označenimi z koordinatami GPS,
- samodejna določitev položaja posipalnika na poti z GPS lokacijo,
- sistem mora upoštevati tudi odzivni čas posipalnika,
- avtomatska zaustavitev posipanja, ko je vozilo zapeljalo iz določene načrtovane poti,
- možnost ročnega upravljanja za spreminjanja parametrov med samodejnim delovanjem,
- avtomatsko nadaljevanje posipanja ko se vozilo vrne na načrtovano pot,
- samodejno zaznavanje smeri vožnje,
- zagotovljeno samodejno delovanje v predorih, neglede na moč signala GPS,
- navigacija mora omogočati predvidevanje trenutne lokacije na podlagi predhodno določenega položaja, z vključitvijo ocene hitrosti, smeri gibanja in smeri v preteklem času,
- možnost spletno urejanje posnete poti posipanja,
- uporabniku prijazna spletna aplikacija za urejanje posnete poti mora omogočati urejanje delovanja posipalnika na določeni točki posnete poti z naslednjimi funkcijami:
- start/stop posipanja,
- nastavitev količine posipanja po stopnjah,
- nastavitev širine posipanja,
- nastavitev asimetrije posipanja,
- možnost uporabe aplikacije na običajnem računalniku z internetno povezavo,
- aplikacija mora omogočati dodajanje navigacijskih sporočil in spremembe parametrov posipanja, na primer v primeru cestnih del ali splošne spremembe poti,
- prenos opravljenih sprememb poti posipanja z uporabo aplikacije na posamezne posipalce s USB ključkom ali z brezžično internetno povezavo,
- prenos podatkov za analizo o posipanju,

Dodatni opis:

- montaža na tovorno vozilo nadgrajeno s hidravličnim kotalnim nakladalnikom, z upoštevanjem osnih obremenitev na vozilu, pri polnem posipalu,
- posipalo vgrajeno na standardno osnovno jekleno konstrukcijo nosilnega okvirja kotalnega zabojnika po DIN 30722, za navleko preko hidravličnega kotalnega nakladalnika po standardu DIN 30722,
- pri predaji posipalnika mora dobavitelj priložiti shemo težišča, pri polnem in praznem posipalniku, brez čelnega in bočnega pluga,
- s podatki o vozilu se določi pritrditev glede na osno obremenitev vozila, pri polnem posipalniku,
- priprava in izvedba homologacije pri pooblaščenem izvajalcu, vozilo bo registrirano kot delovno,
- preizkus delovanja s šolanjem uporabnikov,

- Tehnična dokumentacija (ponudnik mora ob predaji priložiti):
- test po standardu: CEN 15597-2, predložiti ob predaji

Ob predaji mora biti dostavljena naslednja tehnična dokumentacija:

- dokazila o izpolnjevanju zahtevanih tehničnih lastnosti za ponujeni posipalnik kot izhajajo iz naročnikovih tehničnih specifikacij,
- navodila za uporabo in vzdrževanje,
- Podroben opis komandnega pulta z vsemi zahtevanimi funkcijami,
- katalog rezervnih delov, oziroma geslo za dostop do kataloga v elektronski obliki,
- garancijska knjižica - list,
- CE izjava o skladnosti,
- 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: ZM7 Posipalec soli 6 m³, za vgradnjo na prekucni zabojnik

Osnovni opis:

- prostornina silosa: 6 m³,
- dodajanje soli z brezkončnim gumi trakom,
- dodatni rezervoarji za tekočino kapacitete cca. 30 % prostornine silosa,
- pogon posipalca s komunalno hidravliko tovornega vozila,
- hitri (faster spojke) hidravlični priključni elementi za priklop na komunalno hidravliko tovornega vozila,
- trak ali drug transportni sistem za dovajanje posipnega materiala mora biti izveden tako, da ni obremenjen s celotno vsebino posipnega materiala v silosu,
- sistem mora omogočati praznjenje celotnega transportnega sistema,
- vlaženje soli min. v razmerju 70:30,
- posipanje navlažene soli preko krožnika,
- posipanje suhe snovi preko krožnika,
- posipanje tekočine preko krožnika,
- kvalitetna protikorozijska zaščita - silosa in drugih kovinskih delov posipalca (barva-dvokomponentna, ponudbi obvezno priložiti opis izvedbe protikorozijske zaščite),
- zaščita elektro krmilne enote min. IP 67,
- barva: oranžna (RAL 2011),
- avtomatska regulacija posipanja v odvisnosti od hitrosti vozila od 5 do 40 g/m², največ okoli 240 g/m² – lokalno,
- posipalec mora biti opremljen s sistemom, ki učinkovito preprečuje iztekanje fine soli.

komandni pult v slovenskem jeziku v kabini vozila mora omogočati upravljanje naslednjih funkcij iz kabine vozila:

- start/stop posipanja,
- nastavitev količine posipanja po stopnjah,
- nastavljiva širina posipanja od 4 m do 14 m, stopenjsko po 1 m
- ločeno določanje asimetrije posipanje v levo ali desno po stopnjah 1 m,
- nastavitev razmerja pri mokrem soljenju,
- elektronski prenos podatkov: začetek/konec posipanja, širina, količina, simetrija posipanja.
- števec porabe posipnega materiala - dnevna in skupna poraba,

- števec delovnih ur,
- funkcija praznjenja preostalega posipnega materiala v silosu,
- indikator praznega silosa suhega posipnega materiala,
- prikazovalnik količine tekočine v rezervoarjih za mokro posipanje,
- stikalo za zaustavitev polnjenja tekočine ob polnem rezervoarju,
- LED osvetlitev za vizualno kontrolo posipanja,
- tipalo za kontrolo posipanja,
- zaščitna mreža za silos z odprtinami maks. 100x100 mm (vroče cinkana ali enakovredna zaščita proti koroziji),
- ponjava za silos posipalca-dvodelna preklopna z vgrajeno varovalno ograjo, sistem odpiranja/zapiranja z vrvjo ročno,
- ne glede na pozicijo pokrivne ponjave posipalca odprto/zaprto, se mora dvigniti in spustiti varovalna ograja, za varen pristop na odprt silos posipalnika (ograja mora biti izvedena skladno z veljavno zakonodajo ZVD),
- lestev za dostop na zalogovnik z držalom in proti drsnimi prečkami ter
- podestom,
- ograja v spuščnem položaju mora biti pod robom najnižjega dela
- zalogovnika- posipalca- nakladanje soli z nakladačem,
- dve LED signalni bliskajoči oranžni luči na vrhu zadnje stranice posipalca,
- na zadnjem delu vozila mora biti nameščena LED tabla s spremenljivo vsebino, ki omogoča prikaz napisov, kot sta »Prepovedano prehitevanje« in »Pluženje«,
- posipalec mora biti opremljen na zadnji strani s tablo IZREDNI PREVOZ višina črk 100 mm in
- tablo,
- Vse posnete rute ter vse pripadajoče licence in dovoljenja za spreminjanje tras, ki se navezujejo na avtomatsko posipanje, morajo biti v celoti v lasti DARS in zagotovljene za obdobje najmanj 30 let.

Dodatni opis:

- montaža na tovorno vozilo z upoštevanjem osnih obremenitev na vozilu, pri polnem posipalu,
- izračun osnih obremenitev pri 100% napolnjenosti posipalnika za posipalo soli za montažo na vozila ,
- čelnim plugom, ki so v skladu s predpisi proizvajalca vozila - priloga ob predaji
- dokument iz katerega bo razvidno zmanjšanje porabe posipnih materialov z uporabo sodobnejše tehnike,
- priprava in izvedba homologacije pri pooblaščenem izvajalcu, vozilo bo registrirano kot delovno,
- preizkus delovanja s šolanjem uporabnikov.

Ob predaji mora biti dostavljena naslednja tehnična dokumentacija:

- navodila za uporabo in vzdrževanje in navodila za kalibracijo,
- Podroben opis komandnega pulta z vsemi zahtevanimi funkcijami,
- katalog rezervnih delov, oziroma geslo za dostop do kataloga v elektronski obliki,
- garancijska knjižica - list,
- CE izjava o skladnosti,
- certifikat cinkanja vmesne šasije,
- 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.

DRUŽBA ZA AVTOCESTE V REPUBLIKI SLOVENIJI

DARS, d. d.

II. PONUDBENI PREDRAČUN

Ponudnik:

PONUDBENI PREDRAČUN št.

Sklop 1: TV1 - Tovorno vozilo 6x6 z nadgradnjo - hidravlični kotalni (kontejnerski) nakladalnik

zap. št.	postavka dela	ME	količina	cena na enoto	Skupaj
1.	TV1 - Tovorno vozilo 6x6 z nadgradnjo - hidravlični kotalni (kontejnerski) nakladalnik	kos	40		
2.	Servisi za tovorno vozilo obdobje 1 leto (garancijska doba)	kos	40		
3.	Servisi za tovorno vozilo obdobje 2 leto (garancijska doba)	kos	40		
4.	Servisi za tovorno vozilo obdobje 3 leto (garancijska doba)	kos	40		

Skupaj	
DDV 22 %	
Skupaj z DDV	

Podatki o ponujenem vozilu za SKLOP 1:

Znamka vozila	
Tovarniška oznaka – (tip ali varianta ali izvedenka vozila)	
Znamka nadgradnje	
Tovarniška oznaka (tip ali varianta ali izvedenka nadgradnje)	

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 2: TV2 - Tovorno vozilo 6x4/2, z zadnjo dvizno in krmiljeno osjo z nadgradnjo - hidravlični kotalni (kontejnerski) nakladalnik

zap. št.	postavka dela	ME	količina	cena na enoto	Skupaj
1.	TV2 - Tovorno vozilo 6x4/2, z zadnjo dvizno in krmiljeno osjo z nadgradnjo - hidravlični kotalni (kontejnerski) nakladalnik	kos	11		
2.	Servisi za tovorno vozilo obdobje 1 leto (garancijska doba)	kos	11		
3.	Servisi za tovorno vozilo obdobje 2 leto (garancijska doba)	kos	11		
4.	Servisi za tovorno vozilo obdobje 3 leto (garancijska doba)	kos	11		

Skupaj	
DDV 22 %	
Skupaj z DDV	

Podatki o ponujenem vozilu za SKLOP 2:

Znamka vozila	
Tovarniška oznaka – (tip ali varianta ali izvedenka vozila)	
Znamka nadgradnje	
Tovarniška oznaka (tip ali varianta ali izvedenka nadgradnje)	

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 3: TV3 Tovorno vozilo 4x4 z nadgradnjo – prekucni zabojnik

zap. št.	postavka dela	ME	količina	cena na enoto	Skupaj
1.	TV3 Tovorno vozilo 4x4 z nadgradnjo – prekucni zabojnik	kos	16		
2.	Servisi za tovorno vozilo obdobje 1 leto (garancijska doba)	kos	16		
3.	Servisi za tovorno vozilo obdobje 2 leto (garancijska doba)	kos	16		
4.	Servisi za tovorno vozilo obdobje 3 leto (garancijska doba)	kos	16		

Skupaj	
DDV 22 %	
Skupaj z DDV	

Podatki o ponujenem vozilu za SKLOP 3:

Znamka vozila	
Tovarniška oznaka – (tip ali varianta ali izvedenka vozila)	
Znamka nadgradnje	
Tovarniška oznaka (tip ali varianta ali izvedenka nadgradnje)	

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 4: ZM1 Plug snežni – čelni, teleskopski

zap. št.	postavka dela	ME	količina	cena na enoto	Skupaj
1.	ZM1 Plug snežni – čelni, teleskopski	kos	1		

Skupaj	
DDV 22 %	
Skupaj z DDV	

Znamka pluga	
Model pluga	

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: ZM1 Plug snežni – čelni, nepreklopni, dolžine od 4,00 m do 4,35 m

zap. št.	postavka dela	ME	količina	cena na enoto	Skupaj
1.	ZM1 Plug snežni – čelni, nepreklopni, dolžine od 4,00 m do 4,35 m	kos	63		

Skupaj	
DDV 22 %	
Skupaj z DDV	

Znamka pluga	
Model pluga	

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: ZM4 Plug snežni – bočni, dolžine od 3,00 m do 3,50 m

zap. št.	postavka dela	ME	količina	cena na enoto	Skupaj
1.	ZM4 Plug snežni – bočni, dolžine od 3,00 m do 3,50 m	kos	46		

Skupaj	
DDV 22 %	
Skupaj z DDV	

Znamka pluga	
Model pluga	

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: ZM6 Posipalo soli 8 m3, za vgradnjo na hidravlični kotalni nakladalnik DIN 30722

zap. št.	postavka dela	ME	količina	cena na enoto	Skupaj
1.	ZM6 Posipalo soli 8 m3, za vgradnjo na hidravlični kotalni nakladalnik DIN 30722	kos	45		

Skupaj	
DDV 22 %	
Skupaj z DDV	

Znamka posipala	
Model posipala	

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: ZM16 Posipalo za tekoče sredstvo za preventivno posipanje, za vgradnjo na hidravlični kotalni nakladalnik DIN 30722

zap. št.	postavka dela	ME	količina	cena na enoto	Skupaj
1.	ZM16 Posipalo za tekoče sredstvo za preventivno posipanje, za vgradnjo na hidravlični kotalni nakladalnik DIN 30722	kos	24		

Skupaj	
DDV 22 %	
Skupaj z DDV	

Znamka posipala	
Model posipala	

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: ZM7 Posipalec soli 6 m3, za vgradnjo na prekucni zabojnik

zap. št.	postavka dela	ME	količina	cena na enoto	Skupaj
1.	ZM7 Posipalec soli 6 m3, za vgradnjo na prekucni zabojnik	kos	15		

Skupaj	
DDV 22 %	
Skupaj z DDV	

Znamka posipala	
Model posipala	

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: _____