

DRUŽBA ZA AVTOCESTE V REPUBLIKI SLOVENIJI
DARS d.d.

POGLAVJE 2

Priloga (čistopis)
Dodatek št. 4

TEHNIČNE SPECIFIKACIJE in PONUDBENI PREDRAČUNI

za

Dobava preglednih vozil in vozil za nadzor del
(int. ev. št. 000026/2025)

- Sklop 1 - Kombinirana vozila KV 1
- Sklop 2 - Kombinirana vozila KV 3
- Sklop 3 - Kombinirana vozila KV 4 (4 X 4)
- Sklop 4 - Kombinirana vozila KV 5
- Sklop 5 - Kombinirana vozila KV 1A
- Sklop 6 - Lahko tovorno vozilo, skupne mase 3,5t – dolga kabina, s signalno tablo na kesonu in naletnim mehom (LV 4)
- Sklop 7 - Lahko tovorno vozilo, skupne mase 3,5t - dolga kabina, s signalno tablo na kesonu (LV 5)
- Sklop 8 - Lahko tovorno vozilo, dovoljene skupne mase 3,5t in min. 125 kW – dolga kabina (LV 2)
- Sklop 9 - Lahko tovorno vozilo, skupne mase 3,5 t – dolga kabina, 4.3 m keson (LV2C)
- Sklop 10 - Lahko tovorno vozilo, skupne mase 3,5t – dolga kabina, s signalno tablo na kesonu in naletnim mehom (LV 4) - sukcesivna dobava
- Sklop 11 - Lahko tovorno vozilo, skupne mase 3,5t - dolga kabina, s signalno tablo na kesonu (LV 5) sukcesivna dobava

I. TEHNIČNE SPECIFIKACIJE

I.1. Splošno

S temi tehničnimi specifikacijami in pogoji naročnik določa zahteve, ki jih mora pri dobavi lahkih tovornih vozil in vozil za nadzor del z nizkimi emisijami upoštevati izvajalec. Navedene tehnične specifikacije in pogoji so sestavni del razpisne dokumentacije za izvedbo javnega naročila in tako sestavni del ponudbene dokumentacije ponudnika.

I.2. Predmet naročila

Predmet javnega naročila je dobava preglednih in vozil za nadzor del z nizkimi emisijami. Javno naročilo je razdeljeno na 11 sklopov:

- Sklop 1: Kombinirana vozila KV 1
- Sklop 2: Kombinirana vozila KV 3
- Sklop 3: Kombinirana vozila KV 4 (4 x4)
- Sklop 4: Kombinirana vozila KV 5
- Sklop 5: Kombinirana vozila KV 1A
- Sklop 6 - Lahko tovorno vozilo, skupne mase 3,5t – dolga kabina, s signalno tablo na kesonu, naletnim mehom (LV 4)
- Sklop 7 - Lahko tovorno vozilo, skupne mase 3,5t - dolga kabina, s signalno tablo na kesonu (LV 5)
- Sklop 8 - Lahko tovorno vozilo, dovoljene skupne mase 3,5t in min. 125 kW – dolga kabina (LV 2)
- Sklop 9: Lahko tovorno vozilo, skupne mase 3,5 t – dolga kabina, 4.3 m keson (LV2C)
- Sklop 10 - Lahko tovorno vozilo, skupne mase 3,5t – dolga kabina, s signalno tablo na kesonu in naletnim mehom (LV 4) - sukcesivna dobava
- Sklop 11 - Lahko tovorno vozilo, skupne mase 3,5t - dolga kabina, s signalno tablo na kesonu (LV 5) - sukcesivna dobava

Dobavitelj mora skladno s potrebami naročnika zagotoviti naročniku dobavo na lastne stroške na naslednje naročnikove lokacije (točna lokacija bo navedena na odpoklicu blaga):

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

Ob predaji mora biti dostavljena naslednja tehnična dokumentacija:

- potrdilo o skladnosti,
- navodila za uporabo, preizkušanje in vzdrževanje,
- tehnična dokumentacija,
- katalog rezervnih delov, oziroma geslo za dostop do kataloga v elektronski obliki,
- garancijska knjižica - list,

- poročilo pooblaščen organizacije o pregledu stroja z vsemi priključki pred pričetkom uporabe – po 25. členu Zakona o varnosti in zdravju pri delu.

I.3. Pogodbeni roki

Pogodbeni rok za sklope od 1 do 9 je šest (6) mesecev od datuma sklenitve pogodbe.

Pogodbeni rok za sklope od 10 in 11 je osemnajst (18) mesecev od datuma sklenitve pogodbe, dobavni rok za posamezno vozilo je 2 meseca od prejema odpoklica.

I.4. Garancijski rok

Garancijski rok za dobavljena vozila in opremo za sklope od 1 do 9 je šestintrideset (36) mesecev od dneva prevzema v enakem obsegu za celotno garancijsko dobo ne glede na število prevoženih kilometrov.

Garancijski rok za dobavljena vozila in opremo za sklop 10 in sklop 11 je šestintrideset (36) mesecev od dneva prevzema posameznega vozila z opremo v enakem obsegu za celotno garancijsko dobo ne glede na število prevoženih kilometrov.

I.5. Tehnične zahteve

Vsa ponujena vozila morajo izpolnjevati zahteve, opredeljene v standardu EURO 6.

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

Ponudnik mora v ponudbi priložiti tudi dodatna dokazila, ki so navedena v nadaljevanju pri opisu tehničnih zahtev za posamezno vozilo in opremo.

Vozilo in vgrajena oprema mora biti skladna z veljavnimi standardi in predpisi v Republiki Sloveniji na dan prevzema vozila.

Sklop 1: Kombinirana vozila KV 1

1. KV 1 - Kombinirano tovorno vozilo za nadzor del nad 75 kW min. mase 1,4 t s signalno tablo

Opis vozila:

- masa praznega vozila min. 1400kg,
- moč motorja 75 kW ali več,
- navor motorja nad. 245Nm,
- okoljevarstvena kategorija vozila po veljavni zakonodaji ob predaji vozila,
- oblazinjena kabina 2+3,
- prtljažni prostor ločen z mrežo, brez bočnih stekel – tovorno vozilo,
- servo volan,
- električni pomik prednjih stekel,
- centralno daljinsko zaklepanje,
- varnostna blokada motorja,
- varnostni blazini za voznika in sovoznika,
- polica nad vetrobranskim steklom v vozilu – podaljšana,
- 6 vrat (L+D spredaj, L+D bočno zadaj, prtljažni prostor dvokrilna),
- spredaj dnevne luči z avtomatskim preklopom, zasenčene luči - dnevne luči,

- meglenke,
- Zaželeno je serijska avtomatska klima naprava, z ročnim ali avtomatskim uravnavanjem ventilatorja, dovoljuje se tudi avtomatska ali ročna klimatska naprava,
- ABS, ASR, ESP,
- merilec zunanje temperature - serijsko vgrajen,
- radijski sprejemnik – UKV z RDS z napravo za prostoročno telefoniranje, z avtomatskim preklopom- radio – telefon,
- električni priključek za kasnejšo montažo mobilne UKV postaje (12V-15A) vezano na vmesni,
- kontakt in montirana antena na signalnem bloku,
- signalni blok z oranžnimi LED lučmi na strehi kabine vozila, ki ustreza standardu ECE R65 Class 2 – montiran brez vrtanja – montaža z nosilci iz nerjavnega materiala, širina bloka enaka širini roba streha kabine, v signalni blok integrirane delovne LED luči za osvetljevanje okolice levo, desno z močjo min. 20W in za osvetlitev pred vozilo z skupno močjo min. 40W ne glede na število integriranih luči v blok. Prižiganje delovnih luči mora biti omogočeno posamično,
- dodatne gume M+S na dodatnih jeklenih platiščih,
- barva vozila: osnovna barva vozila je bela, (oznake vozila (polepitev okoli 6m² visoko odsevne folije) se izvede v skladu s celotno grafično podobo DARS d.d., ki jo bo prejel izbrani ponudnik,
- vsa dodatna stikala montirana v originalne odprtine v armaturni plošči (vgrajuje se originalna stikala vozila s kontrolno lučko in simbolom - označbo),
- rezervno kolo z dvigalko,
- gumi tepihi spredaj in zadaj originalna dodatna oprema,
- obvezna dodatna oprema, gasilni aparat na pritrjenem nosilcu, v kabini vozila in v dosegu voznika,
- rdeče - bele opozorilne nalepke spredaj in zadaj.

Signalna tabla spremenljive vsebine:

Signalna tabla spremenljive vsebine, mora izpolnjevati vse zahteve predpisane z ZVCP, s Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah (Uradni list RS, št. 99/15, 46/17 in 59/18) ter splošne zahteve za izdelavo in preiskavo prometnih znakov na cestah s površinami, ki so lahko iz navadnega (barve) ali retroreflektirajočega (odbojno odsevnega) materiala, ki jih predpisuje SIST EN 12899-1:2008.

Enostranska LED polno barvna RGB obvestilna tabla za prometno signalizacijo na strehi vozila:

- Dimenzije: d. 800 - 1000 mm x v. 700 - 750mm x š. od 80-90 mm.
- Masa vključno z nenosilno konstrukcijo brez vzdolžnih sani vozila: max. 30 kg.
- V voznikovem/sovoznikovem dosegu morajo biti nameščene kontrolne tipke, prikazovalniki in stikala za upravljanje z obvestilno signalizacijo, daljinska brezžična izvedba – brez vrtanja med tablo in notranjostjo vozila, tablični prikazovalnik min. 7 col.
- Vgrajena dodatna oprema mora biti izvedena tako, da ob izklopu kontakta izklopi signalno tablo, daljinski upravljelec mora ob normalni uporabi delovati min 8 ur brez vmesnega polnjenja.

- Polnilec mora biti fiksno pritrjen v vozilu.
- Ob ugašanju signalne table se mora avtomatično spustiti v transportni položaj.
- Namestitev usmerjevalnika zraka po celotni širini in višini signalne table v spuščnem nedelujočem položaju iz inox materiala prašno barvano (črno mat).
- Vse potrebne komande za upravljanje s signalno tablo morajo biti vgrajene na prenosnem tabličnem računalniku, s polno barvnim zaslonom, občutljivim na dotik, ter z minimalno velikostjo zaslona 7 palcev.
- Tablični računalnik mora imeti nosilec, ki omogoča pritrditev v kabino vozila.
- Signalna tabla mora imeti možnost pred programiranja hitrega vklopa štirih funkcij – vsebin, da delujejo takoj po vklopu signalne table oziroma najkasneje v roku 20 sek po prižigu table:
 - splošna nevarnost s puščico levo desno,
 - delo na cesti s puščico levo desno,
 - prometna nezgoda s puščico levo,
 - prometna nezgoda s puščico desno.
- Komande morajo omogočati:
 - prikaz trenutno prikazane vsebine na grafičnem polju signalne table,
 - avtomatsko ali ročno nastavitve svetlosti,
 - kontrolo stanja akumulatorske baterije vozila in tabličnega računalnika,
 - spreminjaje prikazane vsebine na grafičnem polju signalne table.
- Ponudnik mora priložiti program, ki omogoča sestavljanje poljubnega nabora prikazanih vsebin iz obstoječega nabora in prenos teh vsebin v tablični računalnik iz osebnega računalnika.
- Namestitev opreme na strehi kabine vozila – brez vrtanja – montaža na tovarniške vzdolžne sani na strehi vozila in prečne nosilce v INOX izvedbi – prašno lakiranje v črni barvi.
- Delovanje spremenljive prometne signalizacije mora biti omogočeno v vseh vremenskih razmerah in prilagojeno za uporabo v tretji vetrni coni.
- Svetlobno tehnično mora LED prikazovalnik ustrezati zahtevam standarda EN 12966-1:2005.
- LED prikazovalnik mora biti izveden tako, da je primeren za montažo na vozila vzdrževanja. Izvedba naj zagotavlja enostavno montažo na vozilo, hkrati pa že montiranih standardnih signalnih naprav na vozilu ne omejuje v vidnosti ali funkcionalnosti. Zagotovljena naj bo zelo dobra vidnost znakov v vseh vremenskih razmerah, z uporabo visoko svetlečih LED diod in zagotavljanjem prikaza izbranih vsebin. Sporočilo na prikazovalniku naj bo hitro razumljivo in univerzalno za vse udeležence v prometu. Zagotavljati mora zelo dobro vidnost, neposredno učinkovanje na vidni čut udeležencev v prometu in nedvoumnost sporočila, ki poveča pozornost voznikov na nevarnost ali odredbo v prometu in s tem zagotavlja boljšo varnost na cestninskih cestah.
- Ponudnik oz. dobavitelj mora zagotoviti prikaz prometne vsebine signalne table, skladno s Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na javnih cestah:
 - 1000 – prometni znaki za nevarnost
 - 2000 – prometni znaki za izrecne odredbe
 - 3000 – prometni znaki za obvestila
 - 4000 – prometni znaki-dopolnilne table
 - Prikaz animacije - vsebine ustvarite reševalni pas

- ostalo – tekstualna sporočila v beli ali rumeni barvi

Ob predaji mora ponudnik predati navodila za vstavljanje tekstovnih sporočil, oziroma ustrezna programska oprema, če se izvaja preko prenosnega računalnika.

- Levo in desno v tabli morata biti nameščeni izključno oranžni LED svetilki z vgrajenimi visoko svetlečimi LED diodami, z avtomatskim vklopom oz. izklopom ob dvigu oz. spustu svetlobne table, z možnostjo samostojnega vklopa in izklopa v voznikovem sovoznikovem dosegu ter ob vklopu svetlobnega bloka na strehi vozila.

Sklop 2: Kombinirana vozila KV 2

2. KV 2 - Kombinirano tovorno vozilo - furgon nad 75 kW in skupne mase min. 1,4 t

Opis vozila:

- masa vozila min. 1400 kg,
- moč motorja nad 75 kW,
- navor motorja nad 245 Nm,
- okoljevarstvena kategorija vozila po veljavni zakonodaji ob predaji vozila,
- minimalna medosna razdalja 2950 mm,
- oblazinjena kabina z dvema sedežema,
- servo volan,
- električni pomik prednjih stekel,
- centralno daljinsko zaklepanje,
- varnostna blokada motorja,
- varnostni blazini za voznika in sovoznika,
- kamera za vzvratno vožnjo s prikazovalnikom,
- 5 vrat (L+D spredaj + D bočna s steklom + prtljažni prostor dvokrilna s steklom),
- spredaj dnevne luči z avtomatskim preklopom, zasenčene luči - dnevne luči,
- meglenke ali vgrajeni pametni matrični led žarometi,
- serijska avtomatska klima naprava, z ročnim ali avtomatskim uravnavanjem ventilatorja,
- ABS, ASR, ESP,
- merilec zunanje temperature - serijsko vgrajen,
- radijski sprejemnik – UKV z RDS z napravo za prostoročno telefoniranje, z avtomatskim preklopom- radio – telefon,
- vsa dodatna stikala montirana v originalne odprtine v armaturni plošči (vgrajuje se originalna stikala vozila s kontrolno lučko in simbolom - označbo),
- električni priključek za kasnejšo montažo mobilne UKV postaje (12V-15A) vezano na vmesni kontakt in montirana antena na strehi vozila,
- rotacijska magnetna luč v led izvedbi - akumulatorska,
- dodatne gume M+S na dodatnih jeklenih platiščih,
- barva vozila: osnovna barva vozila je bela (oznake vozila (polepitev okoli 6m² visoko odsevne folije) se izvede v skladu s celotno grafično podobo DARS d.d., ki jo bo prejel izbrani ponudnik),

- rezervno kolo z dvigalko,
- gumi tepihi spredaj, originalna dodatna oprema,
- obvezna dodatna oprema, gasilni aparat na pritrjenem nosilcu, v kabini vozila in v dosegu
- voznika,
- rdeče - bele opozorilne nalepke spredaj in zadaj , vpisano v Potrdilo o skladnosti.

Furgon:

- prtljažni prostor – furgon min notranja dolžina 2000 mm, z odporno in ne drsno talno oblogo, stene obložene z oblogo odporno proti udarcem,
- razsvetljava prtljažnega prostora,
- zaprta pregrada med tovornim in vozniškim delom, s stekleno odprtino za boljšo preglednost nazaj.

Oprema delavnice po priloženem seznamu:

- oprema po levi strani vozila gledano v smeri vožnje minimalne dolžine 1500 mm in višine 1100 mm:
 - o velik globok predal,
 - o dva daljša predala,
 - o polica s pregradami in podlogo 6 x,
 - o polica brez pregrad s podlogo,
 - o polica za prevoz daljših predmetov,
 - o ohišje za prenosne kovčke z orodjem,
 - o ohišje za prenosne izvlečene kovčke,
 - o 2 kovčka za drobni material.
- oprema po desni strani vozila gledano v smeri vožnje dolžine min. 1000 mm višine min. 950 mm:
 - o ohišje nad kolotekom z robom,
 - o izvlečni delovni pult z vrtljivim primežem 110 mm,
 - o polica s pregradami in podlogo 6 x,
 - o ohišje s 16 plastičnimi prozornimi posodicami za drobni material.
 - o lesena proti zdrsa talna obloga min debeline 12 mm,
 - o zložljiva »A« lestev 3 m delovna višina 4,5 m,
 - o LED luč v tovornem delu min. dolžine 900 mm,
 - o nosilec papirnatih brisač,
 - o prostor – nosilec za tekoče milo.

Signalna tabla spremenljive vsebine:

Signalna tabla spremenljive vsebine, mora izpolnjevati vse zahteve predpisane z ZVCP, s Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah (Uradni list RS, št. 99/15, 46/17, 59/18, 26/24 in 30/24) ter splošne zahteve za izdelavo in preiskavo prometnih znakov na cestah s površinami, ki so lahko iz navadnega (barve) ali retroreflektirajočega (odbojno odsevnega) materiala, ki jih predpisuje SIST EN 12899-1:2008.

Enostranska LED polno barvna RGB obvestilna tabla za prometno signalizacijo na strehi vozila:

- Dimenzije: d. 800 - 1000 mm x v. 700 - 750mm x š. od 80-90 mm.
 - Masa vključno z nenosilno konstrukcijo brez vzdolžnih sani vozila: max. 30 kg.
 - V voznikovem/sovoznikovem dosegu morajo biti nameščene kontrolne tipke, prikazovalniki in stikala za upravljanje z obvestilno signalizacijo, daljinska brezžična izvedba – brez vrtanja med tablo in notranjostjo vozila, tablični prikazovalnik min. 7 col.
 - Vgrajena dodatna oprema mora biti izvedena tako, da ob izklopu kontakta izklopi signalno tablo, daljinski upravljalac mora ob normalni uporabi delovati min 8 ur brez vmesnega polnjenja.
 - Polnilec mora biti fiksno pritrjen v vozilu.
 - Ob ugašanju signalne table se mora avtomatično spustiti v transportni položaj.
 - Namestitev usmerjevalnika zraka po celotni širini in višini signalne table v spuščnem nedelujočem položaju iz inox materiala prašno barvano (črno mat).
 - Vse potrebne komande za upravljanje s signalno tablo morajo biti vgrajene na prenosnem tabličnem računalniku, s polno barvnim zaslonom, občutljivim na dotik, ter z minimalno velikostjo zaslona 7 palcev.
 - Tablični računalnik mora imeti nosilec, ki omogoča pritrditev v kabino vozila.
 - Signalna tabla mora imeti možnost pred programiranja hitrega vklopa štirih funkcij – vsebin, da delujejo takoj po vklopu signalne table oziroma najkasneje v roku 20 sek po prižigu table:
 - splošna nevarnost s puščico levo desno,
 - delo na cesti s puščico levo desno,
 - prometna nezgoda s puščico levo,
 - prometna nezgoda s puščico desno.
 - Komande morajo omogočati:
 - prikaz trenutno prikazane vsebine na grafičnem polju signalne table,
 - avtomatsko ali ročno nastavitve svetlosti,
 - kontrolo stanja akumulatorske baterije vozila in tabličnega računalnika,
 - spreminjanje prikazane vsebine na grafičnem polju signalne table.
 - Ponudnik mora priložiti program, ki omogoča sestavljanje poljubnega nabora prikazanih vsebin iz obstoječega nabora in prenos teh vsebin v tablični računalnik iz osebnega računalnika.
 - Namestitev opreme na strehi kabine vozila – brez vrtanja – montaža na tovarniške vzdolžne sani na strehi vozila in prečne nosilce v INOX izvedbi – prašno lakiranje v črni barvi.
 - Delovanje spremenljive prometne signalizacije mora biti omogočeno v vseh vremenskih razmerah in prilagojeno za uporabo v tretji vetrni coni.
 - Svetlobno tehnično mora LED prikazovalnik ustrezati zahtevam standarda EN 12966-1:2005. LED prikazovalnik mora biti izveden tako, da je primeren za montažo na vozila vzdrževanja.
- Izvedba naj zagotavlja enostavno montažo na vozilo, hkrati pa že montiranih standardnih signalnih naprav na vozilu ne omejuje v vidnosti ali funkcionalnosti. Zagotovljena naj bo zelo dobra vidnost znakov v vseh vremenskih razmerah, z uporabo visoko svetlečih LED diod in zagotavljanjem prikaza izbranih vsebin. Sporočilo na prikazovalniku naj bo hitro razumljivo in univerzalno za vse udeležence v prometu. Zagotavljati mora zelo dobro vidnost, neposredno učinkovanje na vidni čut udeležencev v prometu in nedvoumnost sporočila, ki poveča

pozornost voznikov na nevarnost ali odredbo v prometu in s tem zagotavlja boljšo varnost na cestninskih cestah.

- Ponudnik mora zagotoviti prikaz prometne vsebine signalne table, skladno s Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na javnih cestah:
 - 1000 – prometni znaki za nevarnost
 - 2000 – prometni znaki za izrecne odredbe
 - 3000 – prometni znaki za obvestila
 - 4000 – prometni znaki-dopolnilne table
 - Prikaz animacije - vsebine ustvarite reševalni pas
 - ostalo – tekstualna sporočila v beli ali rumeni barvi

Ob predaji mora ponudnik predati navodila za vstavljanje tekstovnih sporočil, oziroma ustrezna programska oprema, če se izvaja preko prenosnega računalnika.

- Levo in desno v tabli morata biti nameščeni izključno oranžni LED svetilki z vgrajenimi visoko svetlečimi LED diodami, z avtomatskim vklopom oz. izklopom ob dvigu oz. spustu svetlobne table, z možnostjo samostojnega vklopa in izklopa v voznikovem sovoznikovem dosegu ter ob vklopu svetlobnega bloka na strehi vozila.

Sklop 3: Kombinirana vozila KV 4 (4 X 4)

3. KV 4 - Kombinirano tovorno vozilo na nadzor del nad 75 kW min. 4X4 mase 1,4 t s signalno tablo

Opis vozila:

- masa praznega vozila min. 1400kg,
- moč motorja nad 75 kW,
- navor motorja nad. 245Nm,
- 4 kolesni pogon
- okoljevarstvena kategorija vozila po veljavni zakonodaji ob predaji vozila,
- oblazinjena kabina 2+3,
- prtljažni prostor ločen z mrežo, brez bočnih stekel – tovorno vozilo,
- servo volan,
- električni pomik prednjih stekel,
- centralno daljinsko zaklepanje,
- varnostna blokada motorja,
- varnostni blazini za voznika in sovoznika,
- polica nad vetrobranskim steklom v vozilu – podaljšana,
- 6 vrat (L+D spredaj, L+D bočno zadaj, prtljažni prostor dvokrilna),
- spredaj dnevne luči z avtomatskim preklpom, zasenčene luči - dnevne luči,
- meglenke,
- serijska avtomatska klima naprava, z ročnim ali avtomatskim uravnavanjem ventilatorja,
- ABS, ASR, ESP,
- merilec zunanje temperature - serijsko vgrajen,

- radijski sprejemnik – UKV z RDS z napravo za prostoročno telefoniranje, z avtomatskim preklopom- radio – telefon,
- električni priključek za kasnejšo montažo mobilne UKV postaje (12V-15A) vezano na vmesni, kontakt in montirana antena na signalnem bloku,
- signalni blok z oranžnimi LED lučmi na strehi kabine vozila, ki ustreza standardu ECE R65 Class 2 – montiran brez vrtanja – montaža z nosilci iz nerjavnega materiala, širina bloka enaka širini roba streha kabine, v signalni blok integrirane delovne LED luči za osvetljevanje okolice levo, desno z močjo min. 20W in za osvetlitev pred vozilo z skupno močjo min. 40W ne glede na število integriranih luči v blok. Prižiganje delovnih luči mora biti omogočeno posamično,
- dodatne gume M+S na dodatnih jeklenih platiščih,
- barva vozila: osnovna barva vozila je bela, (oznake vozila (polepitev okoli 6m² visoko odsevne folije) se izvede v skladu s celotno grafično podobo DARS d.d., ki jo bo prejel izbrani ponudnik,
- vsa dodatna stikala montirana v originalne odprtine v armaturni plošči (vgrajuje se originalna stikala vozila s kontrolno lučko in simbolom - označbo),
- rezervno kolo z dvigalko,
- gumi tepihi spredaj in zadaj originalna dodatna oprema,
- obvezna dodatna oprema, gasilni aparat na pritrjenem nosilcu, v kabini vozila in v dosegu voznika,
- rdeče - bele opozorilne nalepke spredaj in zadaj.

Signalna tabla spremenljive vsebine:

Signalna tabla spremenljive vsebine, mora izpolnjevati vse zahteve predpisane z ZVCP, s Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah (Uradni list RS, št. 99/15, 46/17, 59/18, 26/24 in 30/24) ter splošne zahteve za izdelavo in preiskavo prometnih znakov na cestah s površinami, ki so lahko iz navadnega (barve) ali retroreflektirajočega (odbojno odsevnega) materiala, ki jih predpisuje SIST EN 12899-1:2008.

Enostranska LED polno barvna RGB obvestilna tabla za prometno signalizacijo na strehi vozila:

- Dimenzije: d. 800 - 1000 mm x v. 700 - 750mm x š. od 80-90 mm.
- Masa vključno z nenosilno konstrukcijo brez vzdolžnih sani vozila: max. 30 kg.
- V voznikovem/sovoznikovem dosegu morajo biti nameščene kontrolne tipke, prikazovalniki in stikala za upravljanje z obvestilno signalizacijo, daljinska brezžična izvedba – brez vrtanja med tablo in notranjostjo vozila, tablični prikazovalnik min. 7 col.
- Vgrajena dodatna oprema mora biti izvedena tako, da ob izklopu kontakta izklopi signalno tablo, daljinski upravljelec mora ob normalni uporabi delovati min 8 ur brez vmesnega polnjenja, polnilec mora biti fiksno pritrjen v vozilu.
- Ob ugašanju signalne table se mora avtomatično spustiti v transportni položaj.
- Namestitev usmerjevalnika zraka po celotni širini in višini signalne table v spuščnem nedelujočem položaju iz inox materiala prašno barvano (črno mat).
- Vse potrebne komande za upravljanje s signalno tablo morajo biti vgrajene na prenosnem tabličnem računalniku, s polno barvnim zaslonom, občutljivim na dotik, ter z minimalno velikostjo zaslona 7 palcev.
- Tablični računalnik mora imeti nosilec, ki omogoča pritrditev v kabino vozila.

- Signalna tabla mora imeti možnost pred programiranja hitrega vklopa štirih funkcij – vsebin,
 - da delujejo takoj po vklopu signalne table oziroma najkasneje v roku 20 sek po prižigu table:
 - splošna nevarnost s puščico levo desno,
 - delo na cesti s puščico levo desno,
 - prometna nezgoda s puščico levo,
 - prometna nezgoda s puščico desno.
 - Komande morajo omogočati:
 - prikaz trenutno prikazane vsebine na grafičnem polju signalne table,
 - avtomatsko ali ročno nastavitve svetlosti,
 - kontrolo stanja akumulatorske baterije vozila in tabličnega računalnika,
 - spreminjaje prikazane vsebine na grafičnem polju signalne table.
 - Ponudnik mora priložiti program, ki omogoča sestavljanje poljubnega nabora prikazanih vsebin iz obstoječega nabora in prenos teh vsebin v tablični računalnik iz osebnega računalnika.
 - Namestitev opreme na strehi kabine vozila – brez vrtanja – montaža na tovarniške vzdolžne sani na strehi vozila in prečne nosilce v INOX izvedbi – prašno lakiranje v črni barvi.
 - Delovanje spremenljive prometne signalizacije mora biti omogočeno v vseh vremenskih razmerah in prilagojeno za uporabo v tretji vetrni coni.
 - Svetlobno tehnično mora LED prikazovalnik ustrezati zahtevam standarda EN 12966-1:2005.
 - LED prikazovalnik mora biti izveden tako, da je primeren za montažo na vozila vzdrževanja. Izvedba naj zagotavlja enostavno montažo na vozilo, hkrati pa že montiranih standardnih signalnih naprav na vozilu ne omejuje v vidnosti ali funkcionalnosti. Zagotovljena naj bo zelo dobra vidnost znakov v vseh vremenskih razmerah, z uporabo visoko svetlečih LED diod in zagotavljanjem prikaza izbranih vsebin. Sporočilo na prikazovalniku naj bo hitro razumljivo in univerzalno za vse udeležence v prometu. Zagotavljati mora zelo dobro vidnost, neposredno učinkovanje na vidni čut udeležencev v prometu in nedvoumnost sporočila, ki poveča pozornost voznikov na nevarnost ali odredbo v prometu in s tem zagotavlja boljšo varnost na cestninskih cestah.
 - Ponudnik mora zagotoviti prikaz prometne vsebine signalne table, skladno s Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na javnih cestah:
 - 1000 – prometni znaki za nevarnost
 - 2000 – prometni znaki za izrecne odredbe
 - 3000 – prometni znaki za obvestila
 - 4000 – prometni znaki-dopolnilne table
 - Prikaz animacije - vsebine ustvarite reševalni pas
 - ostalo – tekstualna sporočila v beli ali rumeni barvi
- Ob predaji mora ponudnik predati navodila za vstavljanje tekstovnih sporočil, oziroma ustrezna programska oprema, če se izvaja preko prenosnega računalnika.
- Levo in desno v tabli morata biti nameščeni izključno oranžni LED svetilki z vgrajenimi visoko svetlečimi LED diodami, z avtomatskim vklopom oz. izklopom ob dvigu oz. spustu svetlobne table, z možnostjo samostojnega vklopa in izklopa v voznikovem sovoznikovem dosegu ter ob vklopu svetlobnega bloka na strehi vozila.

Sklop 4: Kombinirana vozila KV 5**4. KV 5 - Kombinirano vozilo za prevoz ljudi – nad 125 kW****Opis vozila:**

- 8 sedežev,
- vozen z B kategorijo,
- moč motorja nad 125 kW,
- navor min. 390 Nm,
- samodejni menjalnik,
- aktivni radarski tempomat, ki omogoča vozniku, da vozilu prepusti prilagajanje hitrosti glede na hitrost vozila, ki vozi pred njim,
- ABS – protiblokirni sistem,
- ASR – proti zdrsu,
- ESP – elektronski nadzor podvozja,
- pomoč pri zaviranju v sili,
- voznikov sedež nastavljiv po dolžini, višini, naklonu in ledvenem predelu z naslonom za roke, nastavljivim naslonom za glavo,
- posamičen sovoznikov sedež: nastavljiv po dolžini, višini, naklonu in ledvenem predelu z naslonom za roke, nastavljivim naslonom za glavo,
- vsi sedeži morajo biti komfortno oblazinjeni,
- nastavitve sedežev v 2. in 3. vrsti morajo omogočati nastavitve, po naklonu hrbtišča z udobnimi vzglavniki,
- odstranljiva sedežna klop v 2 vrsti za 3 potnike deljiva v razmerju 2/3-1/3 z zložljivimi naslonjali,
- servo volan,
- usnjen volanski obroč (večfunkcijski),
- ogrevana zunanja ogledala in električno nastavljiva,
- merilec zunanje temperature serijsko vgrajen – digitalni,
- sprednji žarometi v Xenon ali LED izvedbi s pranjem žarometom ali Multibeam LED žarometi brez pranja žarometov,
- vgrajene meglenke, ali Multibeam LED žarometi,
- oblazinjena kabina v potniškem delu vozila in prednjem vozniškem delu iz odpornega materiala do višine stekel in strop po celotni površini,
- dodatni zaščitni gumijasti tepihi spredaj in zadaj,
- električni pomik prednjih stekel,
- centralno daljinsko zaklepanje,
- varnostni blazini za voznika in sovoznika ter stranske varnostne zavesa za potnike v drugi in tretji vrsti,
- vlečna kljuka,
- višina vozila max. 2 m,
- dolžina vozila od 5,20 do 5,50 m,
- minimalna medosna razdalja 3270 mm,
- 5 vrat, motorizirana drsna zadnja leva in desna bočna vrata, ločeno odpiranje stekla na

- prtljažnih vratih,
- dvopodročna klimatska naprava, spredaj samodejna avtomatska nastavljiva, ločeno spredaj in zadaj, zadaj samodejna avtomatska ali tudi polavtomatska klimatska naprava, ki omogoča ločeno nastavitve temperature in pretoka zraka,
 - radijski sprejemnik RDS ter z napravo za prostoročno telefoniranje, z avtomatskim preklopom
 - radio - telefon, bluetooth, USB, DAB,
 - barva vozila: bela,
 - dodatne zimske gume M+S na dodatnih jeklenih ali aluminijastih platiščih,
 - vozilo mora imeti akumulatorsko magnetno opozorilno LED luč – oranžno,
 - rezervno kolo enake dimenzije kot osnovne pnevmatike z dvigalko in orodjem za zamenjavo,
 - obvezna oprema gospodarskih vozil po Zakonu o motornih vozilih (rezervne žarnice, prva pomoč, trikotnik, gasilni aparat - na pritrjenem nosilcu,.....)
 - minimalno 2 vtičnici 12V in minimalno 3x vtičnice USB razporejene po vozilu,
 - parkirni senzorji zadaj,
 - serijsko vgrajena GPS navigacija z naloženo posodobljeno kartografijo celotne EVROPE,
 - nadzor tlaka v pnevmatikah,
 - samodejni brisalci s senzorjem za dež,
 - samozatemnitveno notranje vzvratno ogledalo,
 - zaprt predal na sovoznikovi strani,
 - odlagalna mesta v voznikovih in sovoznikovih vratih,
 - sistem za nadzor mrtvega kota, ki opozarja na prisotnost vozila v mrtvem kotu z oranžno svetlečo diodo v kotu vzratnega ogledala.

Sklop 5: Kombinirana vozila KV 1A

5. KV 1A - Kombinirano tovorno vozilo na nadzor del nad 75 kW min. mase 1,4 t

Opis vozila:

- masa praznega vozila min. 1400kg
- moč motorja 75 kW ali več,
- navor motorja nad 245 Nm,
- okoljevarstvena kategorija vozila po veljavni zakonodaji ob predaji vozila,
- oblazinjena kabina 2+3,
- prtljažni prostor ločen z mrežo, brez bočnih stekel – tovorno vozilo,
- servo volan,
- električni pomik prednjih stekel,
- centralno daljinsko zaklepanje,
- varnostna blokada motorja,
- varnostni blazini za voznika in sovoznika,
- polica nad vetrobranskim steklom v vozilu – podaljšana,
- 6 vrat (L+D spredaj, L+D – bočno zadaj + prtljažni prostor dvokrilna),
- spredaj dnevne luči z avtomatskim preklopom, zasenčene luči - dnevne luči,

- meglenske,
- zaželeno je serijska avtomatska klima naprava, z ročnim ali avtomatskim uravnavanjem ventilatorja, dovoljuje se tudi avtomatska ali ročna klimatska naprava,
- ABS, ASR, ESP,
- merilec zunanje temperature - serijsko vgrajen,
- radijski sprejemnik – UKV z RDS z napravo za prostoročno telefoniranje, z avtomatskim preklopom- radio – telefon,
- električni priključek za kasnejšo montažo mobilne UKV postaje (12V-15A) vezano na vmesni kontakt,
- dodatne gume M+S na dodatnih jeklenih platiščih,
- barva vozila: osnovna barva vozila je bela, (oznake vozila (polepitev okoli 6m² visoko odsevne folije) se izvede v skladu s celotno grafično podobo DARS d.d., ki jo bo prejel izbrani ponudnik,
- vsa dodatna stikala montirana v originalne odprtine v armaturni plošči (vgrajuje se originalna stikala vozila s kontrolno lučko in simbolom - označbo),
- rezervno kolo z dvigalko,
- gumi tepihi spredaj in zadaj originalna dodatna oprema,
- obvezna dodatna oprema, gasilni aparat na pritrjenem nosilcu, v kabini vozila in v dosegu voznika,
- rdeče - bele opozorilne nalepke spredaj in zadaj , vpisano v Potrdilo o skladnosti,
- rotacijska magnetna luč v led izvedbi - akumulatorska.

Sklop 6 in sklop 10 - Lahko tovorno vozilo, skupne mase 3,5t – dolga kabina, s signalno tablo na kesonu in naletnim mehom (LV 4)

Osnovni opis za vozilo:

- skupna masa vozila 3,5 t,
- motor moči min. 125 kW, EURO 6,
- avtomatski menjalnik,
- alternator min 200 A/h, oziroma večji glede na vse porabnike na vozilu, nastavljen tako da neprekinjeno polni akumulator (diagnostično izklopljen režim pametnega alternatorja),
- 4 vrata,
- ABS – protiblokirni sistem,
- ASR – proti zdrsu,
- voznikov in sovoznikov sedež pnevmatsko vzmetena in nastavljiva po globini in višini, z naslonom za roko na sredini,
- varnostna blazina za voznika in sovoznika,
- centralno zaklepanje,
- servo volan,
- ogrevana zunanja ogledala in električno nastavljiva,
- dvoosna izvedba,

- klima naprava, avtomatska nastavitve temperature z možnostjo ročnega oz. avtomatskega nastavljanja ventilatorja,
- dolga kabina fiksno vpeta – sedeži spredaj 1+1, zadaj največ 2,
- oblažena kabina,
- polica pod stropom kabine,
- toplotna izolacija kabine,
- gumi tepihi spredaj in zadaj - tovarniška dodatna oprema,
- tovarniško vgrajen dodatni grelec kabine,
- z zabojnikom dolžine 2,5 m (+/-10%), aluminijaste stranice, dno proti drsno in vodoodporno, stranica za kabino zaščitena z vodoodporno vezano ploščo, keson in pomožna šasija vroče cinkana stranice iz aluminija, Zabojnik mora tudi imeti možnost za pritrjevanje pokrivne mreže, vključno s pokrivno mrežo ustrezne dimenzije,
- predpripravljena konstrukcija za pritrditev signalne table,
- dno zabojnika max. 25 cm nad osnovno šasijo vozila,
- maksimalni previs šasije preko zadnje osi je 90 cm,
- maksimalen previs vpetja naletnega meha preko zadnje osi je 115 cm,
- podvojene zadnje luči vozila ob transportnem položaju naletnega meha,
- vgrajen radijski sprejemnik – DAB+, UKV in RDS, z napravo za prostoročno telefoniranje,
- priključek za UKV postajo, vezan na vmesni poziciji ključa za zagon in montirana ustrezna antena na strehi vozila,
- vgrajene meglenke,
- spredaj dnevne LED luči z avtomatskim preklopom, zasenčene luči/dnevne luči,
- merilec zunanje temperature, prikazovalnik serijsko vgrajen v nadzorno ploščo armature,
- dodatna osvetlitev notranjosti kabine z dvema LED lučema ali LED trakom z leve in desne strani s samostojnim stikalom za vklop in izklop,
- dodatna prenosna baterijska luč v LED izvedbi s polnilcem in nosilcem v vozilu, na doseg voznika za osvetlitev prostora okrog vozila,
- pnevmatike M + S,
- dvojna zadnja kolesa,
- rezervno kolo na nosilcu pod šasijo z mehanizmom za spust in dvig - dimenzije enake kot osnovna platišča in pnevmatike,
- pogon na zadnjo os,
- usmerjevalec zraka pred signalno tablo, nastavljen glede na višino table na zabojniku tovornega vozila, montiran na zadnjem delu strehe kabine, na nerjavnem nosilcu, brez vrtanja strehe,
- barva vozila: oranžna (RAL 2011).

Dodatno:

- dobava in vgradnja sis. satelitskega sledenja vozil GPS, ki ga uporablja Dars, kateri omogoča on-line prenos podatkov o porabi goriva s podatki o vozilu v sistem DARS-GPS,

Označbe vozila:

- signalni blok z oranžnimi LED lučmi na strehi kabine vozila, ki ustreza standardu ECE R65 Class 2 – montiran brez vrtanja – montaža z nosilci iz nerjavnega materiala, širina bloka enaka širini roba streha kabine, v signalni blok integrirane delovne LED luči za osvetljevanje okolice levo, desno z močjo min. 20W in za osvetlitev pred vozilo z skupno močjo min. 40W ne glede na število integriranih luči v blok. Prižiganje delovnih luči mora biti omogočeno posamično,
- zadnja stranica zabojnika označena s kombinacijo tabel čelne zapore (7101 in 7101/1) po celi površini na dodatni Alu tabli, ki je pritrjena na osnovno zadnjo stranico kesona in prometnima znakoma 2303-1 in 1125, velikosti-višine po zadnji stranici,
- v prednji maski vgrajeni opozorilni LED luči, vklop s stikalom za signalni blok na strehi,

- na zadnjem delu opozorilni LED luči montirani na ogrodje signalne table, vklop s stikalom za signalni blok na strehi,
- zadaj tabla, z napisom »PREGLED CESTE«, velikost črk 12 cm barva črna podlaga RAL 2011,
- rdeče - bele visoko vidne opozorilne nalepke spredaj in bočno na kabini,
- rumeno visoko vidne opozorilne nalepke na spredaj, zadaj, bočno po vozilu, na zadnji strani kabine ter zadnjem robu usmerjevalnika zraka predvidoma 7 m².

Dodatna oprema:**Signalna tabla polno barvna (RGB) spremenljive vsebine na kesonu preglednega vozila**

Nadgradnja z montažo na pregledno vozilo – signalna tabla spremenljive vsebine, mora izpolnjevati vse zahteve predpisane z veljavno zakonodajo (Zakon o varnosti cestnega prometa, Zakon o motornih vozilih, Pravilnik o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah; z vsemi spremembami) ter splošne zahteve za izdelavo in preiskavo prometnih znakov na cestah s površinami, ki so lahko iz navadnega (barve) ali retroreflektirajočega (odbojno odsevnega) materiala, ki jih predpisuje SIST EN 12899-1:2008.

Material:

Za izdelavo nadgradnje morajo biti uporabljeni naslednji materiali:

- aluminijeva pločevina, prašno barvana za ohišje signalne table,
- jeklo zaščiten z vročim cinkanjem, debelina nanosa min. 100 µ za nosilne cevi in ogrodja,
- jeklo nerjaveče - INOX za spojne materiale in vezne materiale.

Signalna tabla spremenljive vsebine:

- signalna tabla mora biti enodelna,
- pritrditev signalna tabla – vozilo: vmesni element-adapter, višine maksimalno 40 mm, za pritrdjevanje signalne table na zunanje vzdolžne profile zabojnika, spoji: signalna tabla – adapter – zabojnik vijачeni,
- dimenzije grafičnega polja za prikazovanje vsebine signalne table naj bodo neto površine 1280 mm x 1600 mm (+/- 2%),
- prednja plošča signalne table mora biti barvana s črno mat barvo z dodatnim nizko odbojnim črnim mat premazom,
- okvir signalne table mora biti v RAL 7004 barvi,
- resolucija vgrajenih LED svetlobnih točk: min. 2500 LED svetlobnih točk/m², razdalja med središči svetlobnih točk je maksimalno 20 mm,
- posamezna LED svetlobna točka mora biti statično krmiljena z maksimalno 20% nominalnim (maksimalnim) LED tokom,
- LED svetlobne točke morajo biti zaščitene pred zunanjimi vplivi z UV stabilnimi lečami, ki so antistatične in samočistilne,
- tehnologija LED svetlobnih točk mora biti SMD, 3 in 1 RGB (polno barvne) z odpornostjo na UV svetlobo,
- signalna tabla mora imeti nosilno konstrukcijo, ki omogoča enostavno montažo in demontažo na zabojnik za kabino vozila,
- LED bliskovke morajo imeti premer minimalno 240 mm, prikazane morajo biti znotraj grafičnega polja svetlobne table s 100% svetlostjo, neodvisno od svetlosti ostalih vsebin, ki so prikazane na grafičnem polju signalne table,
- število utripov in čas prikazovanja posamezne prometne vsebine na minuto mora biti zagotovljeno, prilagodljivo in usklajeno s trenutnimi potrebami naročnika,
- vgrajena elektronika mora omogočati ročno in avtomatsko regulacijo svetlosti signalne table v odvisnosti od zunanje svetlobe v minimalno 16 stopnjah; dnevno – nočni režim svetlosti,

- konstrukcija vgrajene signalne table mora omogočiti delovanje signalne table tudi pri hitrosti tovornega vozila do splošne omejitve za vozilo,
- vse potrebne komande za upravljanje s signalno tablo morajo biti vgrajene na prenosnem tabličnem računalniku, s polno barvnim zaslonom, občutljivim na dotik, ter z minimalno velikostjo zaslona 7 palcev,
- tablični računalnik mora imeti nosilec, ki omogoča pritrditev v kabino vozila, nosilec mora omogočati avtomatsko polnjenje tabličnega računalnika, ko je ta na nosilcu,
- signalna tabla mora imeti možnost pred programiranja hitrega vklopa štirih funkcij – vsebin, da delujejo takoj po vklopu signalne table oziroma najkasneje v roku 20 sek po prižigu table:
 - splošna nevarnost s puščico levo desno,
 - delo na cesti s puščico levo desno,
 - prometna nezgoda s puščico levo,
 - prometna nezgoda s puščico desno.
- komande morajo omogočati:
 - prikaz trenutno prikazane vsebine na grafičnem polju signalne table,
 - avtomatsko ali ročno nastavitve svetlosti,
 - kontrolo stanja akumulatorske baterije vozila in tabličnega računalnika,
 - spreminjaje prikazane vsebine na grafičnem polju signalne table.
- ponudnik mora priložiti program, ki omogoča sestavljanje poljubnega nabora prikazanih vsebin iz obstoječega nabora in prenos teh vsebin v tablični računalnik iz osebnega računalnika,
- izvedba signalne table mora biti prilagojena enostavnemu vzdrževanju in popravilu vgrajene avtomatike,
- avtomatka za delovanje signalne table vgrajena v tabli sami. Konstrukcija mora nepooblaščenim osebam preprečevati enostaven dostop do notranjosti vgrajene elektronike,
- na zgornjem delu nosilnega okvirja montirana LED usmerjevalna konzola minimalne dimenzije zunanje širine nosilnega okvirja oziroma 1400 mm, vklop skupaj s signalnim blokom na strehi vozila,
- optične lastnosti svetlobne table morajo ustrezati zahtevam standarda EN 12966-1:2005+A1:2009 in sicer minimalno: L3, B6, C2, R3,
- maksimalna poraba celotne signalne table ne upoštevajoč LED usmerjevalno konzolo ali ostale svetlobne porabnike, ki se meri pri 100% svetlosti, ko na signalni tabli svetijo vse LED svetlobne točke v beli barvi, ne sme presegati 180 W,
- svetlobna tabla mora imeti opravljeno homologacijo skladno s Pravilnikom ECE 10 R-05,
- svetlobna tabla mora biti opremljena s CE oznako v skladu z EN 12966-1:2005+A1:2009.

Vsebina:

Ponudnik mora zagotoviti prikaz prometne vsebine signalne table skladno s Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah glede na neto velikost grafičnega polja signalne table:

- 1000 – prometni znaki za nevarnost
- 2000 – prometni znaki za izrecne odredbe
- 3000 – prometni znaki za obvestila
- 4000 – prometni znaki-dopolnilne table
- Prikaz animacije - vsebine ustvarite reševalni pas
- ostalo – tekstualna sporočila v beli ali rumeni barvi

Ob predaji mora ponudnik predati navodila za vstavljanje tekstovnih sporočil, oziroma ustrezna programska oprema, če se izvaja preko prenosnega računalnika.

Zabojujnik:

- zabojujnik mora biti montiran pod signalno tablo. Skupna teža signalne table z okvirjem ne sme presegati 280 kg (+/- 5%), s pokrovom, ki ima možnostjo zaklepanja ter je takšnih dimenzij, ki

bodo zadostovale za montažo napajalnika in akumulatorske baterije, ki bo uporabljena izključno za napajanje signalne table,

- konstrukcija mora nepooblaščenim osebam preprečevati enostaven dostop do notranjosti vgrajenih elementov, istočasno pa mora zagotoviti enostaven dostop do vgrajenih elementov v primeru popravil,
- mehanska zaščita zaboja mora dosegati minimalno IP 54.

Napajanje:

- Signalna tabla mora biti skonstruirana tako, da je možen priklop in delovanje signalne table na baterijo 12V DC,
- pred pripravljen Anderson konektor za priklop 12 V, IP 67, v primeru popolnega izpraznjenja akumulatorja, montiran na zunanjo stran ohišja ali zaboja,
- LED usmerjevalna konzola in ostali svetlobni porabniki morajo biti vezani neposredno na akumulator vozila,
- izvedena mora biti vzporedna povezava akumulatorja signalne table z akumulatorjem vozila, z zaščito pred izpraznitvijo akumulatorja vozila (sistem štartnega in servisnega akumulatorja),
- akumulatorji morajo biti dimenzionirani tako, da omogočijo minimalno delovanje signalne table vsaj 24 ur, ne upoštevajoč svetlobna telesa, ki niso del grafičnega polja signalne table,
- tabla ima lahko eno akumulatorsko baterijo,
- vgrajena mora biti zaščita pred nepravilnim priklopom na vir energije iz nosilnega vozila.

Polnilec akumulatorskih baterij

Ob predaji mora biti priložen tudi procesorsko krmiljen usmernik-polnilec za diagnostičen način polnjenja z ustreznimi priključnimi kabli in konektorji (na strani akumulatorja Anderson 175 A).

Polnilec mora zagotavljati naslednje karakteristike:

- priključna napetost 230V;50 Hz,
- nominalna izhodna napetost 12V,
- izhodna moč min. 300 W,
- visoko fleksibilen priključni kabel dolžine min 10 m preseka min. 16 mm² s priklopom na vir stalne energije - polnilec in Anderson konektorjem 175 A na priključni delu za polnjenje akumulatorja,
- ustrezen fleksibilen priključni kabel dolžine min. 3 m za napetost 230 V že povezan na polnilec,
- stopnja zaščite ohišja min. IP 54 (EN 60529),
- zaščita pred preobremenitvijo in obratno polariteto,
- prikaz načina delovanja polnilca (polnjenje, dopolnjevanje, vzdrževanje,...),
- prikaz stanja akumulatorja,
- prikaz napake.

Akumulatorska baterija:

- baterija mora biti take izvedbe, da zagotavlja trajno kapaciteto,
- kapaciteta baterije pri zunanji temperaturi -21°C mora zagotavljati minimalno 24 ur, delovanja svetlobne table ob maksimalni porabi ne upoštevajoč svetlobna telesa, ki niso del grafičnega polja signalne table,
- vgrajena mora biti zaščita pred popolno izpraznitvijo, v okviru zahtev proizvajalca baterije.

Klimatsko tehnični pogoji:

Signalna tabla spremenljive vsebine mora zadostiti naslednjim minimalnim klimatsko tehničnim pogojem:

- temperaturno območje delovanja: T2, od -25 do +55°C (EN 12966-1),
- zdržljivost na vetrovne udare za projektno hitrost vetra min. 20 m/s, (po standardu SIST ENV 1991-2-4, Evrokod 1),
- mehanska zaščita signalne table mora biti vsaj P2 (EN12966-1). Naprava mora biti odporna na stalno prisotnost prevodnih snovi, ki se tvorijo iz prevodnega prahu in dežja oziroma snega zaščita min. IP 54 (EN 60529).
- Horizontalne mehanske obremenitve signalne table morajo biti minimalno: WL6, DSL2, TDB2 (EN 12899-1).

UPRAVLJANJE SPREMENLJIVIH VSEBIN SIGNALNIH TABEL

V sklopu te naloge mora izvajalec zagotoviti opremo za prenos podatkov, upravljanje znakov preko spletne aplikacije iz nadzornega centra, tabličnega računalnika in REST-API vmesnik za upravljanje znakov iz drugih sistemov naročnika.

Aplikacija za upravljanje znakov iz nadzornega centra lahko deluje v okolju izvajalca ali se namesti v okolje naročnika. V obeh primerih mora biti poskrbljeno za varno povezavo.

V kolikor bo aplikacija nameščena v okolju naročnika, potem naročnik zagotavlja virtualno okolje, varnostno shranjevanje podatkov in prenos podatkov (APN). Izvajalec izvede namestitve aplikacije v naročnikovo okolje in skrbi za njeno upravljanje, vzdrževanje in odpravo napak tekom pogodbe.

Oprema za prenos podatkov

Ponudnik mora za vsako signalno tablo zagotoviti in montirati:

- modem router s SIM kartico (SIM kartico zagotovi naročnik v primeru, da so vse aplikacije nameščene v naročnikovem okolju),
- 4G ali 5G anteno,
- GPS anteno in
- RJ45 priključek za TCP/IP komunikacijo s krmilnikom table.

Navedena oprema mora vključevati zagotovljen prenos podatkov. Modem mora biti konfiguriran tako, da omogoča samo nadzorovano komunikacijo preko centralne požarne pregrade (VPN tunel). Prenos podatkov mora delovati v zaprtem omrežju (APN) in potekati po šifrirani povezavi (TLS). Modem router mora biti del signalne table, tablica pa mora imeti urejeno varno povezavo do signalne table preko bluetooth, zavarovanega WiFi ali APN.

Upravljanje znakov iz spletne aplikacije iz nadzornega centra in tabličnega računalnika

V sklopu te točke mora ponudnik zagotoviti vsaj:

- Konfiguracijo vozila v sistem aplikacije in zagotavljanje delovanja celotnega sistema za upravljanje znakov 36 mesecev.
- Aplikacija za upravljanje znakov mora gostovati v varnem podatkovnem centru in izpolnjevati kontrole standarda ISO/IEC 27001:2022. Aplikacijo se lahko namesti tudi v naročnikovo virtualno okolje (podatkovni center).
- Dostop iz naročnikovega okolja do aplikacije mora delovati preko varne šifrirane povezave.
- Upravljanje znakov mora potekati preko varne šifrirane povezave iz naročnikovega okolja prek spletne aplikacije v brskalniku, kot je Firefox, Edge. Tablica ima lahko nameščeno namensko aplikacijo za upravljanje znakov v okolju Android ali iOS, če je ta potrjena s strani Android Google Play ali Apple App Store.

Spletna aplikacija in aplikacija nameščena na tabličnem računalniku morata podpirati naslednje funkcionalnosti:

- Poljubno upravljanje in nalaganja tekstovnih besedil, slik (bitmap) in vklapljanje/izklapljanje signalne table.
- Prikaz in pregledovanje trenutne lokacije znakov na podrobnem sloju zemljevida, kot. npr. (OpenStreetMap).
- Pregled stanja naprav in poročil o napakah. (stanje napajanja, pregled vseh vrst napak).
- Pregledovanje zgodovine naloženih vsebin (kdo, kdaj je naložil vsebino na znak).
- Vpogled v stanje napajanja (baterije) signalne table in morebitne druge tehnične kazalce delovanja, ki so na voljo.
- Alarmiranje ob napakah v aplikaciji in na email naročnika.
- Aplikacija mora podpirati različne nivoje dovoljenj za upravljanje sistema (npr. Vpogled, Upravljanje, Administracija).
- Sistem/aplikacija mora beležiti vse akcije upravljanja in delovanja (active log) in mora biti na voljo v pregled administratorju sistema.

REST-API vmesnik za upravljanje znakov iz drugih sistemov naročnika

Ponudnik mora v sklopu te točke izdelati komunikacijski API-REST vmesnik preko katerega bo naročnik lahko iz druge programske opreme izvajal zgoraj omenjene operacije upravljanja znakov. API REST naj bo izdelan v JSON formatu in mora biti šifriran ter dostopen (omejen) samo iz naročnikovega omrežja. API mora omogočati posredovanje statusov signalne table v realnem času.

Rok za izvedbo upravljanja znakov preko spletne aplikacije, tabličnega računalnika in REST API vmesnika je en mesec od primopredaje signalnih tabel.

Izvajalec mora zagotoviti, da celoten sistem prenosa podatkov in upravljanje tabel deluje 36 mesecev od datuma, ko naročnik potrdi prevzem.

Naročnik lahko kadarkoli preko dokumentiranega vmesnika neposredno upravlja s funkcionalnostmi table.

Zagotavljanje neprekinjenega delovanja in varnostno kopiranje

Obveza izvajalca je zagotavljanje neprekinjenega delovanja spletnih storitev (aplikacije za upravljanje) in komunikacijskega vmesnika.

Informacijska varnost

Obveza ponudnika je upoštevati standarde, varnostna pravila ter dobre prakse s področja informacijske varnosti, vzdrževanja, podpore in razvoja novih funkcionalnosti.

Ponudnik mora tako poleg standardnih in priporočenih praks zagotavljati tudi:

- ustrezno politiko gesel, kjer je predvidena ustrezna kompleksnost – dolžina gesla najmanj 15 znakov, cikli zamenjave in šifriranje le-teh,
- šifriranje morebitnih občutljivih vsebin,
- uporaba varnih načinov in protokolov komunikacije in izmenjave podatkov (ssl, vpn, ...),
- sprotno izvajanje aplikativnih popravkov v primeru ugotovljenih varnostnih pomanjkljivosti,
- takojšnje nameščanje zaznanih in objavljenih kritičnih ranljivosti,
- varno izvajanje procedur za dostope do podatkov in v največji možni meri uporabo preverjenih protokolov in metodologij pri vseh fazah življenjskega cikla aplikativne rešitve,

Nadzor nad izvajalcem

Izvajalec mora naročniku zagotoviti vsaj naslednje:

- omogočiti naročniku, da izvede pri pogodbenem izvajalcu neodvisno revizijo in zagotovitev vpogleda v rezultate neodvisnih revizijskih pregledov in / ali pregledov notranje revizije izvajalca,

- dovoljenje naročniku neposredni nadzor nad opravljanjem pogodbenih storitev pri izvajalcu in opis načina izvajanja neposrednega nadzora,
- upravljanje svojih storitev v skladu z internimi navodili naročnika. Opis navodil so zbrana v dokumentu "Navodilo za uporabo informacijskih sistemov". Navodilo ureja varno in pravilno uporabo informacijskih sistemov v DARS, d. d., z namenom, da se zagotovi nemoteno izvajanje poslovnih procesov ter zmanjša tveganja, povezana z neprimerno uporabo informacijskih sredstev. Izvajanje navodila se nanaša na vse zaposlene v družbi (za določen in nedoločen čas), zunanje izvajalce ter vse ostale, ki uporabljajo informacijske sisteme v lasti družbe. Izvajalec bo po podpisu pogodbe seznanjen z internimi navodili za uporabo informacijskih sistemov,
- obveza izvajalca je tudi poročanje o drugih neodvisnih revizijah.

Blažilec trka za pregledno vozilo

Blažilec trka (Truck-Mounted Attenuator (TMA) mora imeti opravljen preizkus trka (crash test) skladen s standardom NCHRP 350 nivoja TL2 ali MASH nivoja TL2 ali CEN/TS 16786:2018.

Nosilno ogrodje sestavljeno iz jekla :

- varjena konstrukcija mora vsebovati pritrdilne točke za pritrditev blažilca trka na podvozje vozila,
- površina nosilne konstrukcije mora biti vroče cinkana,
- krmilna omara vgrajena na desni strani vozila v smeri vožnje.

Gibljivi okvir za blažilec trka:

- mora biti opremljen z vrtljivim ležajem pritrjenim na nosilno ogrodje vozila in hidravliko za dvig blažilca v vertikalni položaj.

Hidravlični cilinder mora omogočati:

- elektro pogon črpalke za hidravliko,
- maksimalni kot dviga 90°,
- nastavitev kota blažilca v delovni poziciji,
- cevi za hidravliko do hidravličnega sistema.

Blažilec trka:

- izdelan iz permanentno elastične umetne snovi, z ustreznim sistemom za absorpcijo energije trka,
- na spodnji strani blažilca morajo biti montažno pritrjena prometna znaka 2303-1 in 1125,
- na hrbtni stani blažilca trka mora biti pritrjena ustrezna signalizacija, ki označuje vozilo (rumena luč za bočno označevanje vozila) in se izklaplja, ko je blažilec v vertikalnem položaju,
- na blažilcu mora biti nameščena vsa signalizacija skladno z veljavo zakonodajo (nameščene luči v delovnem in transportnem položaju naletne naprave),
- v delovnem položaju mora imeti naletni meh tudi prostor za registrsko tablico skladno z veljavno zakonodajo,
- barva blažilca: oranžna, enaka kot vozilo,
- zaradi lastne teže v delovnem položaju blažilec trka ne sme poslabšati voznih lastnosti vozila (pravilna razporeditev teže po oseh). Ob homologiranju vozila izbrani ponudnik izvede tehtanje vozila z naletnim mehom v delovnem položaju in transportnem položaju. Dokument se predloži ob primopredaji vozila.

Ob predaji mora biti dostavljena naslednja tehnična dokumentacija:

- potrdilo o skladnosti,
- navodila za uporabo, preizkušanje in vzdrževanje v slovenskem jeziku,
- tehnično dokumentacijo delovanja signalnih tabel in ostale opreme povezane z vzpostavitvijo in upravljanja sistema,
- protokol komunikacije signalnih tabel in ostalih povezav, ki so uporabljene pri končni rešitvi izvedbe,
- katalog rezervnih delov, oziroma geslo za dostop do kataloga v elektronski obliki,
- garancijska knjižica - list,
- poročilo pooblaščen organizacije o pregledu vozila z vsemi priključki pred pričetkom uporabe – po 25. členu Zakona o varnosti in zdravju pri delu,
- dokument o opravljeni optiki koloteka po montaži vse dodatne opreme za vsako posamezno vozilo.

Sklop 7 in sklop 11 - Lahko tovorno vozilo, skupne mase 3,5t - dolga kabina, s signalno tablo na kesonu (LV 5)**Osnovni opis za vozilo:**

- skupna masa vozila 3,5 t,
- diesel motor moči min. 125 kW, EURO 6,
- avtomatski menjalnik,
- alternator min 200 A/h, oziroma večji glede na vse porabnike na vozilu, nastavljen tako da neprekinjeno polni akumulator (diagnostično izklopljen režim pametnega alternatorja),
- ABS – protiblokirni sistem,
- ASR – proti zdrsu,
- voznikov in sovoznikov sedež pnevmatsko vzmetena in nastavljiv po globini in višini, z naslonom za roko na sredini,
- varnostna blazina za voznika in sovoznika,
- centralno zaklepanje,
- servo volan,
- ogrevana zunanja ogledala,
- dvoosna izvedba,
- dolga kabina fiksno vpeta – sedeži 1 + 1 spredaj, zadaj 4,
- 4 vrata,
- oblazinjena kabina,
- polica pod stropom kabine,
- toplotna izolacija kabine,
- dodatni gumi tepihi spredaj/zadaj,
- tovarniško vgrajen dodatni grelec kabine,
- z zabojnikom dolžine 3m (+/-10%), aluminijaste stranice, dno proti drsno in vodoodporno, stranica za kabino zaščitena z vodoodporno vezano ploščo. Zabojnik mora tudi imeti možnost za pritrdjevanje pokrivne mreže, vključno s pokrivno mrežo ustrezne dimenzije
- pred pripravljena konstrukcija za pritrditev signalne table na kesonu vroče cinkana,
- dno zabojnika max. 20 cm nad osnovno šasijo vozila,
- keson in pomožna šasija vroče cinkana, stranice iz aluminija,
- klima naprava, avtomatska nastavev temperature z možnostjo ročnega oz. avtomatskega nastavljanja ventilatorja,
- vgrajen radijski sprejemnik – DAB+, UKV in RDS, z napravo za prostoročno telefoniranje,

- priključek za UKV postajo, vezan na vmesni poziciji ključa za zagon in montirana ustrezna antena na strehi vozila,
- spredaj dnevne LED luči z avtomatskim preklopom, zasenčene luči/dnevne luči,
- vgrajene meglenke,
- merilec zunanje temperature, prikazovalnik serijsko vgrajen v nadzorno ploščo armature,
- dodatna osvetlitev notranjosti kabine z dvema LED lučema ali LED trakom z leve in desne strani s samostojnim stikalom za vklop in izklop,
- krogelni priklop za prikolico (premera 50 mm) višina od tal 450-500 mm pri praznem vozilu, priklop v ravnini oz. pokončno poravnani z zadnjo stranico vozila, snemljive izvedbe, z Euro vtičnico - 13 polna, elektronika za izvedbo priklopa na notranji strani šasije zaščitena pred vremenskimi vplivi IP zaščite 67, priložen adapter iz 13-polne vtičnice na 7-pol,
- dodatna prenosna baterijska luč v LED izvedbi s polnilcem in nosilcem v vozilu, na doseg voznika za osvetlitev prostora okoli vozila (priklop na 12 V v kabini),
- pnevmatike M + S, na vseh kolesih,
- dvojna zadnja kolesa,
- pogon na zadnjo os,
- usmerjevalec zraka pred signalno tablo na zabojniku tovornega vozila,
- vsa dodatna stikala montirana v originalne odprtine v armaturni plošči (vgrajuje se originalna stikala vozila s kontrolno lučko in simbolom - označbo),
- rezervno kolo na nosilcu pod šasijo z mehanizmom za spust in dvig- dimenzije enake kot osnovna platišča in pnevmatike,
- obvezna oprema gospodarskih vozil po Zakonu o motornih vozilih (rezervne žarnice, prva pomoč trikotnik, pritrjen gasilni aparat v kabini, zagozde.....),
- barva vozila: oranžna (RAL 2011).

Dodatno:

- dobava in vgradnja sis. satelitskega sledenja vozil GPS, ki ga uporablja Dars, kateri omogoča on-line prenos podatkov o porabi goriva s podatki o vozilu v sistem DARS-GPS,

Označbe vozila:

- signalni blok z oranžnimi LED lučmi na strehi kabine vozila, ki ustreza standardu ECE R65 Class 2 – montiran brez vrtanja – montaža z nosilci iz nerjavnega materiala, širina bloka enaka širini roba streha kabine, v signalni blok integrirane delovne LED luči za osvetljevanje okolice levo, desno z močjo min. 20W in za osvetlitev pred vozilo z skupno močjo min. 40W ne glede na število integriranih luči v blok. Prižiganje delovnih luči mora biti omogočeno posamično,
- zadnja stranica zabojnika označena s kombinacijo tabel čelne zapore (7101 in 7101/1) po celi površini na dodatni Alu tabli, ki je pritrjena na osnovno zadnjo stranico kesona in prometnima znakoma 2303-1 in 1125, velikosti-višine po zadnji stranici,
- v prednji maski vgrajeni opozorilni LED luči, vklop s stikalom za signalni blok na strehi,
- na zadnjem delu opozorilni LED luči montirani na ogrodje signalne table, vklop s stikalom za signalni blok na strehi,
- zadaj tabla, z napisom »PREGLED CESTE«, velikost črk 12 cm barva črna podlaga RAL 2011,
- rdeče - bele visoko vidne opozorilne nalepke spredaj in bočno na kabini,
- rumeno visoko vidne opozorilne nalepke na spredaj, zadaj, bočno po vozilu, na zadnji strani kabine ter zadnjem robu usmerjevalnika zraka predvidoma 7 m².

Dodatna oprema:**Signalna tabla polno barvna (RGB) spremenljive vsebine na kesonu preglednega vozila**

Nadgradnja z montažo na pregledno vozilo – signalna tabla spremenljive vsebine, mora izpolnjevati vse zahteve predpisane z veljavno zakonodajo (Zakon o varnosti cestnega prometa, Zakon o motornih

vozilih, Pravilnik o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah; z vsemi spremembami) ter splošne zahteve za izdelavo in preiskavo prometnih znakov na cestah s površinami, ki so lahko iz navadnega (barve) ali retroreflektirajočega (odbojno odsevnega) materiala, ki jih predpisuje SIST EN 12899-1:2008.

Ponudnik mora v ponudbo priložiti:

- načrt z dimenzijami skupne širine in višine signalne table. Prav tako mora ponudnik navesti velikost vgrajenih LED ter medsebojno oddaljenost,
- veljaven dokument, v katerem mora biti navedena številka certifikata, ki dokazuje skladnost svetlobne table z uredbo (EU) št. 305/2011,
- veljaven dokument, ki dokazuje, da ima svetlobna tabla opravljeno homologacijo skladno s Pravilnikom ECE 10 R-05.

Material:

Za izdelavo nadgradnje morajo biti uporabljeni naslednji materiali:

- aluminijeva pločevina, prašno barvana za ohišje signalne table,
- jeklo zaščiteno z vročim cinkanjem, debelina nanosa min. 100 μ za nosilne cevi in ogrodja,
- Jeklo nerjaveče - INOX za spojne materiale in vezne materiale.

Signalna tabla spremenljive vsebine:

- signalna tabla mora biti enodelna,
- pritrditev signalna tabla – vozilo: vmesni element-adapter, višine maksimalno 40 mm, za pritrdjevanje signalne table na zunanje vzdolžne profile zabojnika, spoji: signalna tabla – adapter – zabojnik vijačeni,
- dimenzije grafičnega polja za prikazovanje vsebine signalne table naj bodo neto površine 1280 mm x 1600 mm (+/- 2%),
- prednja plošča signalne table mora biti barvana s črno mat barvo z dodatnim nizko odbojnim črnim mat premazom,
- okvir signalne table mora biti v RAL 7004 barvi,
- resolucija vgrajenih LED svetlobnih točk: min. 2500 LED svetlobnih točk/m², razdalja med središči svetlobnih točk je maksimalno 20 mm,
- posamezna LED svetlobna točka mora biti statično krmiljena z maksimalno 20% nominalnim (maksimalnim) LED tokom,
- LED svetlobne točke morajo biti zaščitene pred zunanjimi vplivi z UV stabilnimi lečami, ki so antistatične in samočistilne,
- tehnologija LED svetlobnih točk mora biti SMD, 3 in 1 RGB (polno barvne) z odpornostjo na UV svetlobo,
- signalna tabla mora imeti nosilno konstrukcijo, ki omogoča enostavno montažo in demontažo na zabojnik za kabino vozila,
- LED bliskovke morajo imeti premer minimalno 240 mm, prikazane morajo biti znotraj grafičnega polja svetlobne table s 100% svetlostjo, neodvisno od svetlosti ostalih vsebin, ki so prikazane na grafičnem polju signalne table,
- število utripov in čas prikazovanja posamezne prometne vsebine na minuto mora biti zagotovljeno, prilagodljivo in usklajeno s trenutnimi potrebami naročnika,
- vgrajena elektronika mora omogočati ročno in avtomatsko regulacijo svetlosti signalne table v odvisnosti od zunanje svetlobe v minimalno 16 stopnjah; dnevno – nočni režim svetlosti,
- konstrukcija vgrajene signalne table mora omogočiti delovanje signalne table tudi pri hitrosti tovornega vozila do splošne omejitve za vozilo,

- vse potrebne komande za upravljanje s signalno tablo morajo biti vgrajene na prenosnem tabličnem računalniku, s polno barvnim zaslonom, občutljivim na dotik, ter z minimalno velikostjo zaslona 7 palcev,
- Tablični računalnik mora imeti urejen dostop z vnaprej pred definiranimi povezavami do katerekoli signalne table, da bo možna hitra nastavitve vsebine iz oddaljene lokacije.
- tablični računalnik mora imeti nosilec, ki omogoča pritrditev v kabino vozila, nosilec mora omogočati avtomatsko polnjenje tabličnega računalnika, ko je ta na nosilcu,
- signalna tabla mora imeti možnost pred programiranja hitrega vklopa štirih funkcij – vsebin, da delujejo takoj po vklopu signalne table oziroma najkasneje v roku 20 sek po prižigu table:
 - splošna nevarnost s puščico levo desno,
 - delo na cesti s puščico levo desno,
 - prometna nezgoda s puščico levo,
 - prometna nezgoda s puščico desno.
- komande morajo omogočati:
 - prikaz trenutno prikazane vsebine na grafičnem polju signalne table,
 - avtomatsko ali ročno nastavitve svetlosti,
 - kontrolo stanja akumulatorske baterije vozila in tabličnega računalnika,
 - spreminjaje prikazane vsebine na grafičnem polju signalne table.
- ponudnik mora priložiti program, ki omogoča sestavljanje poljubnega nabora prikazanih vsebin iz obstoječega nabora in prenos teh vsebin v tablični računalnik iz osebnega računalnika,
- izvedba signalne table mora biti prilagojena enostavnemu vzdrževanju in popravilu vgrajene avtomatike,
- avtomatka za delovanje signalne table vgrajena v tabli sami. Konstrukcija mora nepooblaščenim osebam preprečevati enostaven dostop do notranjosti vgrajene elektronike,
- na zgornjem delu nosilnega okvirja montirana LED usmerjevalna konzola minimalne dimenzije zunanje širine nosilnega okvirja oziroma 1400 mm, vklop skupaj s signalnim blokom na strehi vozila,
- optične lastnosti svetlobne table morajo ustrezati zahtevam standarda EN 12966-1:2005+A1:2009 in sicer minimalno: L3, B6, C2, R3,
- maksimalna poraba celotne signalne table ne upoštevajoč LED usmerjevalno konzolo ali ostale svetlobne porabnike, ki se meri pri 100% svetlosti, ko na signalni tabli svetijo vse LED svetlobne točke v beli barvi, ne sme presegati 180 W,
- svetlobna tabla mora imeti opravljeno homologacijo skladno s Pravilnikom ECE 10 R-05,
- svetlobna tabla mora biti opremljena s CE oznako v skladu z EN 12966-1:2005+A1:2009.

Vsebina:

Ponudnik mora zagotoviti prikaz prometne vsebine signalne table skladno s Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah glede na neto velikost grafičnega polja signalne table:

- 1000 – prometni znaki za nevarnost
- 2000 – prometni znaki za izrecne odredbe
- 3000 – prometni znaki za obvestila
- 4000 – prometni znaki-dopolnilne table
- Prikaz animacije - vsebine ustvarite reševalni pas
- ostalo – tekstualna sporočila v beli ali rumeni barvi

Ob predaji mora ponudnik predati navodila za vstavljanje tekstovnih sporočil, oziroma ustrezna programska oprema, če se izvaja preko prenosnega računalnika.

Zabojnik:

- zabojnik mora biti montiran pod signalno tablo. Skupna teža signalne table z okvirjem ne sme presegati 280 kg (+/- 5%), s pokrovom, ki ima možnost zaklepanja ter je takšnih dimenzij, ki bodo zadostovale za montažo napajalnika in akumulatorske baterije, ki bo uporabljena izključno za napajanje signalne table,
- konstrukcija mora nepooblaščenim osebam preprečevati enostaven dostop do notranjosti vgrajenih elementov, istočasno pa mora zagotoviti enostaven dostop do vgrajenih elementov v primeru popravil,
- mehanska zaščita zabojnika mora dosegati minimalno IP 54.

Napajanje:

- signalna tabla mora biti skonstruirana tako, da je možen priklop in delovanje signalne table na baterijo 12V DC,
- pred pripravljen Anderson konektor za priklop 12 V, IP 67, v primeru popolnega izpraznjenja akumulatorja, montiran na zunanjo stran ohišja ali zabojnika,
- LED usmerjevalna konzola in ostali svetlobni porabniki morajo biti vezani neposredno na akumulator vozila,
- izvedena mora biti vzporedna povezava akumulatorja signalne table z akumulatorjem vozila, z zaščito pred izpraznitvijo akumulatorja vozila (sistem štartnega in servisnega akumulatorja),
- akumulatorji morajo biti dimenzionirani tako, da omogočijo minimalno delovanje signalne table vsaj 24 ur, ne upoštevajoč svetlobna telesa, ki niso del grafičnega polja signalne table,
- tabla ima lahko eno akumulatorsko baterijo,
- vgrajena mora biti zaščita pred nepravilnim priklopom na vir energije iz nosilnega vozila.

Polnilec akumulatorskih baterij

Ob predaji mora biti priložen tudi procesorsko krmiljen usmernik-polnilec za diagnostičen način polnjenja z ustreznimi priključnimi kabli in konektorji (na strani akumulatorja Anderson 175 A).

Polnilec mora zagotavljati naslednje karakteristike:

- priključna napetost 230V;50 Hz,
- nominalna izhodna napetost 12V,
- izhodna moč min. 300 W,
- visoko fleksibilen priključni kabel dolžine min 10 m preseka min. 16 mm² s priklopom na vir stalne energije - polnilec in Anderson konektorjem 175 A na priključne delu za polnjenje akumulatorja,
- ustrezen fleksibilen priključni kabel dolžine min. 3 m za napetost 230 V že povezan na polnilec,
- stopnja zaščite ohišja min. IP 54 (EN 60529),
- zaščita pred preobremenitvijo in obratno polariteto,
- prikaz načina delovanja polnilca (polnjenje, dopolnjevanje, vzdrževanje,...),
- prikaz stanja akumulatorja,
- prikaz napake.

Akumulatorska baterija:

- baterija mora biti take izvedbe, da zagotavlja trajno kapaciteto,
- kapaciteta baterije pri zunanji temperaturi -21°C mora zagotavljati minimalno 24 ur, delovanja svetlobne table ob maksimalni porabi ne upoštevajoč svetlobna telesa, ki niso del grafičnega polja signalne table,
- vgrajena mora biti zaščita pred popolno izpraznitvijo, v okviru zahtev proizvajalca baterije.

Klimatsko tehnični pogoji:

Signalna tabla spremenljive vsebine mora zadostiti naslednjim minimalnim klimatsko tehničnim pogojem:

- temperaturno območje delovanja: T2, od -25 do +55°C (EN 12966-1),
- zdržljivost na vetrovne udare za projektno hitrost vetra min. 20 m/s, (po standardu SIST ENV 1991-2-4, Evrokod 1),
- mehanska zaščita signalne table mora biti vsaj P2 (EN12966-1). Naprava mora biti odporna na stalno prisotnost prevodnih snovi, ki se tvorijo iz prevodnega prahu in dežja oziroma snega zaščita min. IP 54 (EN 60529).
- Horizontalne mehanske obremenitve signalne table morajo biti minimalno: WL6, DSL2, TDB2 (EN 12899-1).

UPRAVLJANJE SPREMENLJIVIH VSEBIN SIGNALNIH TABEL

V sklopu te naloge mora izvajalec zagotoviti opremo za prenos podatkov, upravljanje znakov preko spletne aplikacije iz nadzornega centra, tabličnega računalnika in REST-API vmesnik za upravljanje znakov iz drugih sistemov naročnika.

Aplikacija za upravljanje znakov iz nadzornega centra lahko deluje v okolju izvajalca ali se namesti v okolju naročnika. V obeh primerih mora biti poskrbljeno za varno povezavo.

V kolikor bo aplikacija nameščena v okolju naročnika potem naročnik zagotavlja virtualno okolje, varnostno shranjevanje podatkov in prenos podatkov (APN). Izvajalec izvede namestitve aplikacije v naročnikovo okolje in skrbi za njeno upravljanje, vzdrževanje in odpravo napak tekom pogodbe.

Oprema za prenos podatkov

Ponudnik mora za vsako signalno tablo zagotoviti in montirati:

- modem router s SIM kartico (SIM kartico zagotovi naročnik v primeru, da so vse aplikacije nameščene v naročnikovem okolju),
- 4G ali 5G anteno,
- GPS anteno in
- RJ45 priključek za TCP/IP komunikacijo s krmilnikom table.

Navedena oprema mora vključevati zagotovljen prenos podatkov. Modem mora biti konfiguriran tako, da omogoča samo nadzorovano komunikacijo preko centralne požarne pregrade (VPN tunel). Prenos podatkov mora delovati v zaprtem omrežju (APN) in potekati po šifrirani povezavi (TLS). Modem router mora biti del signalne table, tablica pa mora imeti urejeno varno povezavo do signalne table preko bluetooth, zavarovanega WiFi ali APN.

Upravljanje znakov iz spletne aplikacije iz nadzornega centra in tabličnega računalnika

V sklopu te točke mora ponudnik zagotoviti vsaj:

- Konfiguracijo vozila v sistem aplikacije in zagotavljanje delovanja celotnega sistema za upravljanje znakov 36 mesecev.
- Aplikacija za upravljanje znakov mora gostovati v varnem podatkovnem centru in izpolnjevati kontrole standarda ISO/IEC 27001:2022. Aplikacijo se lahko namesti tudi v naročnikovo virtualno okolje (podatkovni center).
- Dostop iz naročnikovega okolja do aplikacije mora delovati preko varne šifrirane povezave.
- Upravljanje znakov mora potekati preko varne šifrirane povezave iz naročnikovega okolja prek spletne aplikacije v brskalniku, kot je Firefox, Edge. Tablica ima lahko nameščeno

namensko aplikacijo za upravljanje znakov v okolju Android ali iOS, če je ta potrjena s strani Android Google Play ali Apple App Store.

Spletna aplikacija in aplikacija nameščena na tabličnem računalniku morata podpirati naslednje funkcionalnosti:

- Poljubno upravljanje in nalaganja tekstovnih besedil, slik (bitmap) in vklapljanje/izklapljanje signalne table.
- Prikaz in pregledovanje trenutne lokacije znakov na podrobnem sloju zemljevida, kot. npr. (OpenStreetMap).
- Pregled stanja naprav in poročil o napakah. (stanje napajanja, pregled vseh vrst napak).
- Pregledovanje zgodovine naloženih vsebin (kdo, kdaj je naložil vsebino na znak).
- Vpogled v stanje napajanja (baterije) signalne table in morebitne druge tehnične kazalce delovanja, ki so na voljo.
- Alarmiranje ob napakah v aplikaciji in na email naročnika.
- Aplikacija mora podpirati različne nivoje dovoljenj za upravljanje sistema (npr. Vpogled, Upravljanje, Administracija).
- Sistem/aplikacija mora beležiti vse akcije upravljanja in delovanja (active log) in mora biti na voljo v pregled administratorju sistema.

REST-API vmesnik za upravljanje znakov iz drugih sistemov naročnika

Ponudnik mora v sklopu te točke izdelati komunikacijski API-REST vmesnik preko katerega bo naročnik lahko iz druge programske opreme izvajal zgoraj omenjene operacije upravljanja znakov. API REST naj bo izdelan v JSON formatu in mora biti šifriran ter dostopen (omejen) samo iz naročnikovega omrežja. API mora omogočati posredovanje statusov signalne table v realnem času.

Rok za izvedbo upravljanja znakov preko spletne aplikacije, tabličnega računalnika in REST API vmesnika je en mesec od primopredaje signalnih tabel.

Izvajalec mora zagotoviti, da celoten sistem prenosa podatkov in upravljanje tabel deluje 36 mesecev od datuma, ko naročnik potrdi prevzem.

Naročnik lahko kadarkoli preko dokumentiranega vmesnika neposredno upravlja s funkcionalnostmi table.

Zagotavljanje neprekinjenega delovanja in varnostno kopiranje

Obveza izvajalca je zagotavljanje neprekinjenega delovanja spletnih storitev (aplikacije za upravljanje) in komunikacijskega vmesnika.

Informacijska varnost

Obveza ponudnika je upoštevati standarde, varnostna pravila ter dobre prakse s področja informacijske varnosti, vzdrževanja, podpore in razvoja novih funkcionalnosti.

Ponudnik mora tako poleg standardnih in priporočenih praks zagotavljati tudi:

- ustrezno politiko gesel, kjer je predvidena ustrezna kompleksnost – dolžina gesla najmanj 15 znakov, cikli zamenjave in šifriranje le-teh,
- šifriranje morebitnih občutljivih vsebin,
- uporaba varnih načinov in protokolov komunikacije in izmenjave podatkov (ssl, vpn, ...),
- sprotno izvajanje aplikativnih popravkov v primeru ugotovljenih varnostnih pomanjkljivosti,
- takojšnje nameščanje zaznanih in objavljenih kritičnih ranljivosti,
- varno izvajanje procedur za dostope do podatkov in v največji možni meri uporabo preverjenih protokolov in metodologij pri vseh fazah življenjskega cikla aplikativne rešitve,

Nadzor nad izvajalcem

Izvajalec mora naročniku zagotoviti vsaj naslednje:

- omogočiti naročniku, da izvede pri pogodbenem izvajalcu neodvisno revizijo in zagotovitev vpogleda v rezultate neodvisnih revizijskih pregledov in / ali pregledov notranje revizije izvajalca,
- dovoljenje naročniku neposredni nadzor nad opravljanjem pogodbenih storitev pri izvajalcu in opis načina izvajanja neposrednega nadzora,
- upravljanje svojih storitev v skladu z internimi navodili naročnika. Opis navodil so zbrana v dokumentu "Navodilo za uporabo informacijskih sistemov". Navodilo ureja varno in pravilno uporabo informacijskih sistemov v DARS, d. d., z namenom, da se zagotovi nemoteno izvajanje poslovnih procesov ter zmanjša tveganja, povezana z neprimerno uporabo informacijskih sredstev. Izvajanje navodila se nanaša na vse zaposlene v družbi (za določen in nedoločen čas), zunanje izvajalce ter vse ostale, ki uporabljajo informacijske sisteme v lasti družbe. Izvajalec bo po podpisu pogodbe seznanjen z internimi navodili za uporabo informacijskih sistemov,
- obveza izvajalca je tudi poročanje o drugih neodvisnih revizijah.

Ob predaji mora biti dostavljena naslednja tehnična dokumentacija:

- potrdilo o skladnosti,
- navodila za uporabo, preizkušanje in vzdrževanje v slovenskem jeziku,
- tehnično dokumentacijo delovanja signalnih tabel in ostale opreme povezane z vzpostavitvijo in upravljanja sistema,
- protokol komunikacije signalnih tabel in ostalih povezav, ki so uporabljene pri končni rešitvi izvedbe,
- katalog rezervnih delov, oziroma geslo za dostop do kataloga v elektronski obliki,
- garancijska knjižica - list,
- poročilo pooblaščne organizacije o pregledu vozila z vsemi priključki pred pričetkom uporabe – po 25. členu Zakona o varnosti in zdravju pri delu,
- dokument o opravljeni optiki koloteka po montaži vse dodatne opreme za vsako posamezno vozilo.

Sklop 8 - Lahko tovorno vozilo, dovoljene skupne mase 3,5t in min. 125 kW – dolga kabina (LV 2)**Osnovni opis za vozilo:**

- skupna masa vozila do 3,5 t,
- diesel motor moči min. 125 kW, EURO 6
- avtomatski menjalnik,
- alternator min 200 A/h, oziroma večji glede na vse porabnike na vozilu nastavljen tako da neprekinjeno polni akumulator (diagnostično izklopljen režim pametnega alternatorja)
- ABS – protiblokirni sistem,
- ASR – proti zdrsu,
- pnevmatsko vzmeten voznikov sedež in vzmeten sovoznikov sedež in nastavljiva po globini in višini, z naslonom za roko na sredini,
- varnostna blazina za voznika in sovoznika,
- centralno zaklepanje,
- servo volan,
- ogrevana zunanja ogledala,
- dvoosna izvedba,
- dolga kabina fiksno vpeta – sedeži 1 + 1 spredaj, zadaj 4,
- 4 vrata,

- oblazinjena kabina,
- polica pod stropom kabine,
- toplotna izolacija kabine,
- dodatni gumi tepihi spredaj in zadaj,
- tovarniško vgrajen dodatni grelec kabine,
- z zabojnikom dolžine 3m (+/-10%) , aluminijaste stranice, dno proti drsno in vodoodporno, stranica za kabino zaščiten z vodoodporno vezano ploščo. Zabojnik mora tudi imeti možnost za pritrjevanje pokrivne mreže, vključno s pokrivno mrežo ustrezne dimenzije
- dno zabojnika max. 20 cm nad osnovno šasijo vozila,
- keson in pomožna šasija vroče cinkana, stranice iz aluminija,
- klima naprava, avtomatska nastavitve temperature z možnostjo ročnega oz. avtomatskega nastavljanja ventilatorja,
- vgrajen radijski sprejemnik – DAB+,UKV in RDS, z napravo za prostoročno telefoniranje,
- priključek za UKV postajo, vezan na vmesni poziciji ključa za zagon in montirana ustrezna antena na strehi vozila,
- spredaj dnevne LED luči z avtomatskim preklopom, zasenčene luči/dnevne luči,
- vgrajene meglenke,
- merilec zunanje temperature, prikazovalnik serijsko vgrajen v nadzorno ploščo armature,
- dodatna osvetlitev notranjosti kabine z dvema LED lučema ali LED trakom z leve in desne strani s samostojnim stikalom za vklop in izklop,
- krogelni priklop za prikolico (premera 50 mm) višina od tal 450-500 mm pri praznem vozilu, priklop v ravnini oz. pokončno poravnani z zadnjo stranico vozila, snemljive izvedbe, z Euro vtičnico - 13 pol, elektronika za izvedbo priklopa na notranji strani šasije zaščiten pred vremenskimi vplivi IP Zaščite 67, priložen adapter iz 13-polne vtičnice na 7-pol,
- dodatna prenosna baterijska luč v LED izvedbi s polnilcem in nosilcem v vozilu, na dosegu voznika za osvetlitev prostora okoli vozila (priklop na 12 V v kabini),
- pnevmatike M + S, na vseh kolesih,
- dvojna zadnja kolesa,
- pogon na zadnjo os,
- usmerjevalec zraka pred signalno tablo na zabojniku tovornega vozila,
- vsa dodatna stikala montirana v originalne odprtine v armaturni plošči (vgrajuje se originalna stikala vozila s kontrolno lučko in simbolom - označbo),
- rezervno kolo na nosilcu pod šasijo z mehanizmom za spust in dvig- dimenzije enake kot osnovna platišča in pnevmatike,
- obvezna oprema gospodarskih vozil po Zakonu o motornih vozilih (rezervne žarnice, prva pomoč trikotnik, pritrjen gasilni aparat v kabini, zagozde.....),
- barva vozila: oranžna (RAL 2011).

Dodatno:

- dobava in vgradnja sis. satelitskega sledenja vozil GPS, ki ga uporablja Dars, kateri omogoča on-line prenos podatkov o porabi goriva s podatki o vozilu v sistem DARS-GPS,

Označbe vozila:

- signalni blok z oranžnimi LED lučmi na strehi kabine vozila, ki ustreza standardu ECE R65 Class 2 – montiran brez vrtanja – montaža z nosilci iz nerjavnega materiala, širina bloka enaka širini roba streha kabine, v signalni blok integrirane delovne LED luči za osvetljevanje okolice levo, desno z močjo min. 20W in za osvetlitev pred vozilo z skupno močjo min. 40W ne glede na število integriranih luči v blok. Prižiganje delovnih luči mora biti omogočeno posamično,

- zadnja stranica zabojnika označena s kombinacijo tabel čelne zapore (7101 in 7101/1) po celi površini na dodatni Alu tabli, ki je pritrjena na osnovno zadnjo stranico kesona in prometnima znakoma 2303-1 in 1125, velikosti-višine po zadnji stranici,
- v prednji maski vgrajeni opozorilni LED luči, vklop s stikalom za signalni blok na strehi,
- na zadnjem delu opozorilni LED luči montirani na ogrodje signalne table, vklop s stikalom za signalni blok na strehi,
- zadaj tabla, z napisom »PREGLED CESTE«, velikost črk 12 cm barva črna podlaga RAL 2011,
- rdeče - bele visoko vidne opozorilne nalepke spredaj in bočno na kabini,
- rumeno visoko vidne opozorilne nalepke na spredaj, zadaj, bočno po vozilu, na zadnji strani kabine ter zadnjem robu usmerjevalnika zraka predvidoma 7 m².

Ob predaji mora biti dostavljena naslednja tehnična dokumentacija:

- potrdilo o skladnosti,
- navodila za uporabo, preizkušanje in vzdrževanje v slovenskem jeziku,
- katalog rezervnih delov, oziroma geslo za dostop do kataloga v elektronski obliki,
- garancijska knjižica - list,
- poročilo pooblaščenice organizacije o pregledu vozila z vsemi priključki pred pričetkom uporabe – po 25. členu Zakona o varnosti in zdravju pri delu,
- dokument o opravljeni optiki koloteka po montaži vse dodatne opreme za vsako posamezno vozilo.

Ob predaji mora biti dostavljena naslednja tehnična dokumentacija:

- potrdilo o skladnosti,
- navodila za uporabo, preizkušanje in vzdrževanje v slovenskem jeziku,
- tehnično dokumentacijo delovanja signalnih tabel in ostale opreme povezane z vzpostavitvijo sistema,
- protokol komunikacije signalnih tabel in ostalih povezav, ki so uporabljene pri končni rešitvi izvedbe,
- katalog rezervnih delov, oziroma geslo za dostop do kataloga v elektronski obliki,
- garancijska knjižica - list,
- poročilo pooblaščenice organizacije o pregledu vozila z vsemi priključki pred pričetkom uporabe – po 25. členu Zakona o varnosti in zdravju pri delu,
- dokument o opravljeni optiki koloteka po montaži vse dodatne opreme za vsako posamezno vozilo.

Sklop 9: Lahko tovorno vozilo, skupne mase 3,5 t – dolga kabina, 4.3 m keson (LV2C)

Osnovni opis za vozilo:

- skupna masa vozila 3,5 t,
- diesel motor moči min. 125 kW, EURO 6,
- avtomatski menjalnik,
- alternator min 200 A/h, oziroma večji glede na vse porabnike na vozilu, nastavljen tako da neprekinjeno polni akumulator (diagnostično izklopljen režim pametnega alternatorja),
- ABS – protiblokirni sistem,
- ASR – proti zdrsu,
- voznikov in sovoznikov sedež pnevmatsko vzmetena in nastavljiv po globini in višini, z naslonom za roko na sredini,
- varnostna blazina za voznika in sovoznika,
- centralno zaklepanje,

- servo volan,
- ogrevana zunanja ogledala,
- dvoosna izvedba,
- dolga kabina fiksno vpeta – sedeži 1 + 1 spredaj, zadaj 4,
- 4 vrata,
- oblazinjena kabina,
- polica pod stropom kabine,
- toplotna izolacija kabine,
- dodatni gumi tepihi spredaj/zadaj,
- tovarniško vgrajen dodatni grelec kabine,
- z zabojnikom dolžine min. 4,1 m, aluminijaste stranice, dno proti drsno in vodoodporno, stranica za kabino zaščitena z vodoodporno vezano ploščo. Zabojnik mora tudi imeti možnost za pritrjevanje pokrivne mreže, vključno s pokrivno mrežo ustrezne dimenzije,
- dno zabojnika max. 20 cm nad osnovno šasijo vozila,
- keson in pomožna šasija vroče cinkana, stranice iz aluminija,
- klima naprava, avtomatska nastavitve temperature z možnostjo ročnega oz. avtomatskega nastavljanja ventilatorja,
- vgrajen radijski sprejemnik – DAB+, UKV in RDS, z napravo za prostoročno telefoniranje,
- priključek za UKV postajo, vezan na vmesni poziciji ključa za zagon in montirana ustrezna antena na strehi vozila,
- spredaj dnevne LED luči z avtomatskim preklopom, zasenčene luči/dnevne luči,
- vgrajene meglenke,
- merilec zunanje temperature, prikazovalnik serijsko vgrajen v nadzorno ploščo armature,
- dodatna osvetlitev notranjosti kabine z dvema LED lučema ali LED trakom z leve in desne strani s samostojnim stikalom za vklop in izklop,
- krogelni priklop za prikolico (premera 50 mm) višina od tal 450-500 mm pri praznem vozilu, priklop v ravnini oz. pokončno poravnani z zadnjo stranico vozila, snemljive izvedbe, z Euro vtičnico - 13 polna, elektronika za izvedbo priklopa na notranji strani šasije zaščitena pred vremenskimi vplivi IP zaščite 67, priložen adapter iz 13-polne vtičnice na 7-pol,
- dodatna prenosna baterijska luč v LED izvedbi s polnilcem in nosilcem v vozilu, na doseg voznika za osvetlitev prostora okoli vozila (priklop na 12 V v kabini),
- pnevmatike M + S, na vseh kolesih,
- dvojna zadnja kolesa,
- pogon na zadnjo os,
- vsa dodatna stikala montirana v originalne odprtine v armaturni plošči (vgrajuje se originalna stikala vozila s kontrolno lučko in simbolom - označbo),
- rezervno kolo na nosilcu pod šasijo z mehanizmom za spust in dvig- dimenzije enake kot osnovna platišča in pnevmatike,
- obvezna oprema gospodarskih vozil po Zakonu o motornih vozilih (rezervne žarnice, prva pomoč trikotnik, pritrjen gasilni aparat v kabini, zagozde.....),
- barva vozila: oranžna (RAL 2011).

Dodatno:

- dobava in vgradnja sis. satelitskega sledenja vozil GPS, ki ga uporablja Dars, kateri omogoča on-line prenos podatkov o porabi goriva s podatki o vozilu v sistem DARS-GPS,

Označbe vozila:

- signalni blok z oranžnimi LED lučmi na strehi kabine vozila, ki ustreza standardu ECE R65 Class 2 – montiran brez vrtanja – montaža z nosilci iz nerjavnega materiala, širina bloka enaka širini roba streha kabine, v signalni blok integrirane delovne LED luči za osvetljevanje okolice levo, desno z močjo min. 20W in za osvetlitev pred vozilo z skupno močjo min. 40W ne glede na število integriranih luči v blok. Prižiganje delovnih luči mora biti omogočeno posamično,

- zadnja stranica zabojnika označena s kombinacijo tabel čelne zapore (7101 in 7101/1) po celi površini na dodatni Alu tabli, ki je pritrjena na osnovno zadnjo stranico kesona in prometnima znakoma 2303-1 in 1125, velikosti-višine po zadnji stranici,
- v prednji maski vgrajeni opozorilni LED luči, vklop s stikalom za signalni blok na strehi,
- na zadnjem delu opozorilni LED luči montirani na ogrodje signalne table, vklop s stikalom za signalni blok na strehi,
- zadaj tabla, z napisom »PREGLED CESTE«, velikost črk 12 cm barva črna podlaga RAL 2011,
- rdeče - bele visoko vidne opozorilne nalepke spredaj in bočno na kabini,
- rumeno visoko vidne opozorilne nalepke na spredaj, zadaj, bočno po vozilu, na zadnji strani kabine.

Ob predaji mora biti dostavljena naslednja tehnična dokumentacija:

- potrdilo o skladnosti,
- navodila za uporabo, preizkušanje in vzdrževanje v slovenskem jeziku,
- katalog rezervnih delov, oziroma geslo za dostop do kataloga v elektronski obliki,
- garancijska knjižica - list,
- poročilo pooblaščenice organizacije o pregledu vozila z vsemi priključki pred pričetkom uporabe – po 25. členu Zakona o varnosti in zdravju pri delu,
- dokument o opravljeni optiki koloteka po montaži vse dodatne opreme za vsako posamezno vozilo.

II. PONUDBENI PREDRAČUNI

Ponudbeni predračuni za vse sklope so v prilogi poglavja 2.