



PROSTOVOLJNO GASILKO DRUŠTVO MAJŠPERK

Majšperk 32/a, 2322 MAJŠPERK

e-pošta: majšperk112@gmail.com ali pgd.majšperk@majšperk.si,

PGD MAJŠPERK NI DAVČNI ZAVEZANEC

DŠ: 29799309; MŠ: 5082307; TRR: NKB-MB: 0420 2000 0391 914

ZAHTEVE NAROČNIKA GLEDE TEHNIČNIH LASTNOSTI NOVEGA GASILSKEGA VOZILA GVC 1 ZA PGD MAJŠPERK

Za informacijo ponudnikom, za lažjo pripravo ponudbe, je v nadaljevanju tega obrazca pri posameznih zahtevah naročnika naveden naziv izdelka, blagovna znamka ali proizvajalec.

Ponujanje primeroma navedenega izdelka, blagovne znamke ali proizvajalca ni izključni pogoj. Ponudniki lahko ponudijo tudi enakovredne izdelke drugega proizvajalca, vendar pa morajo le-ti po kvaliteti, lastnostih, uporabi in glede na cenovni razred v celoti ustrezati zahtevam naročnika. To pomeni, da ponujena oprema po tehničnih karakteristikah (teži, dolžini, širini, višini, hitrosti, toplotni prevodnosti, specifični moči, nosilnosti, lastni teži, svetilnosti, hrupu, vibracijam, sesalni in tlačni višini itd), ne odstopa več kot 10 % od tehničnih karakteristik želene opreme, navedene v razpisni dokumentaciji. Ponudnik mora v primeru, da je oprema drugega proizvajalca, za to opremo v ponudbi navesti tehnične karakteristike, s katerimi bo dokazoval tehnično ustreznost.

Navedba »in enakovredno« se uporablja tudi skladno z 23. členom Direktive 2004/18/EC in 68. Členom ZJN-3, ki določata, da je sklicevanje na posamezno blagovno znamko, tip ali posebno poreklo izjemoma dovoljeno, če ni mogoče dovolj natančno in razumljivo opisati predmeta naročila in če se s tem navajanjem ne daje prednost nekaterim podjetjem ali nekaterim proizvodom, s tem da se pri takem sklicevanju navedeta besedi »in/ali enakovredno«.



1. STANDARDI KVALITETE

Ponujeno vozilo mora izpolnjevati splošne tehnične zahteve za večje gasilsko vozilo GVC 1, katere so določene v standardih SIST EN 1846-1, SIST EN 1846-2 in SIST EN 1846-3.

Vozilo mora biti proizvedeno v skladu s kvalitativnimi standardi vodenja kakovosti, ravnanja z okoljem in vodenjem varnosti in zdravja pri delu s certifikati; ISO 9001 : 2015, ISO 14001 : 2015 in OHSAS 18001 : 2007, ISO 45001 : 2018 za kar ponudnik k ponudbi priloži kopijo ustreznih certifikatov kot dokazilo.

Vozilo mora med drugim ustrezati tudi zahtevam DIN 14530-5, ter tipizaciji GZS.

Kompletno vozilo GVC 1, mora ponudnik ponuditi v naslednjih sklopih

- DEL A - šasija s kabino
- DEL B - gasilska nadgradnja z vgrajeno opremo

Ponujeno mora biti kompletno vozilo. Kompletno vozilo z vsemi komponentami mora biti prirejeno za uporabo v zahtevnih razmerah, kot je uporaba vozila v gasilske namene.

2. DIMENZIJE in TEŽA KOMPLETNEGA VOZILA

Vozilo mora ustrezati standardu DIN 14530-5, in vsebuje naslednje karakteristike:

Medosna razdalja: max 4.000 mm $\pm$ 100 mm

Skupna dolžina vozila z nameščenim vlečnim vitlom: max. 7.400 mm

Skupna širina: max. brez ogledal 2.500 mm + ogledala = 2.800 mm

Skupna višina z nameščeno opremo: max. 3.270 mm

Največja dovoljena skupna masa z vso opremo in moštvom: 90% največje dovoljene mase vozila ter 90% dopustne obremenitve posamezne osi;

Dovoljena osna obremenitev: prva os min. 6.300 kg, zadnja os min. 10.000 kg

3. OPREMA

Naročnik bo izvedel sledeči način - opcije dobave opreme (obstoječa oprema iz lastne zaloge, deloma z dokupom nove). Zaradi tega se v ponudbi upoštevajo namestitvena in pritrdilna mesta za opremo katera je potrebna po tipizaciji GVC 1 oz. po dogovoru z naročnikom. Po izdelanem predlogu dobavitelja ima naročnik možnost spreminjati mesta namestitve opreme, v kolikor sprememba bistveno ne vpliva na težišče vozila oz. neenakomerno obtežbo.

Število in mesta postavitve predlaga ponudnik, dokončno pa se ta mesta uskladijo in določijo skupaj z naročnikom in izdelovalcem nadgradnje, glede na seznam opreme, ki bo v vozilu – po naknadnem naročilu.



4. OPIS DELOV:

4.1 DEL A

SPECIFIKACIJA PODVOZJA

1. Tip gasilsko / tovorno vozilo
2. Vrsta transporta terenski
3. Klasa požar in reševanje
4. Kolesna konfiguracija 4X4
5. Kabina, tip kratka nizka kabina
6. Višina šasije visoka
7. Vzmetenje listnato spredaj / listnato trapezno zadaj
8. Položaj volanskega obroča levo
9. Vozilo izven civilnih EU homologacijskih predpisov
10. OFF-road klasifikacija po EC 2007/46 v - vozilo tretirano kot N3G klasa
11. Jezik tipske tablice angleški
12. Nosilec registrske tablice spredaj
13. Zunanja širina vozila - nosilci ogledal max. 2500 mm
14. Medosna razdalja min. 3950 mm
15. Previs šasije od prve pogonske osi max. 1700 mm
16. Legalna obremenitev prve osi min. 7500 kg
17. Legalna obremenitev druge osi min. 11500 kg
18. Največja zakonsko skupno dovoljena masa vozila 18000 kg
19. Največja tehnično dovoljena masa vozila 20500 kg
20. Klimatski paket avtomatska klima
21. Motor z notranjim izgorevanjem
22. Gorivo dizel
23. Prostornina motorja min.13 litrov
24. Nivo emisij izpuha Euro 3
25. Motor DC13 189, min. 420 KM, Euro 3
26. Izvedba turbopolnilnika specialna
27. Brez AdBlue
28. Oddušek motorja odprt
29. Vrsta čiščenja plinov ohišja ročične gredi centrifugalno
30. Prikazovalnik količine motornega olja
31. Olje v pogonskem sklopu
32. Zvočna izolacija min. 84 dBA ISO98
33. Pogon zračnega kompresorja mehanski
34. Tip hidravlične črpalke za krmiljenje fiksni
35. Vnos zraka spredaj
36. Tip kabinskega filtra standardni
37. Ognje odporni zračni filter
38. Velikost ventilatorja max. 813 mm
39. Število lopatic na hladilnem ventilatorju min. 11
40. Antifriz ledišče pri min.- 25 stopinjah C°
41. Površina hladilnika vode do 70 dm²
42. Izvedba izpušnega lonca klasična
43. Pozicija izpušne cev kratka izvedba sredinsko v šasiji



44. Dolžina izpušnega lonca max. 510 mm
45. Menjalnik: GRS905 ali enakovredno
46. Pozicija prestavne ročice ob volanu
47. Sprednji stalen pogon z diferencialom (4x4 min. 27% moči na prvi osi in min. 73% moči na zadnji osi)
48. Hlajenje olja v menjalniku
49. Menjalniški hladilnik tekočinski
50. OPTICRUISE ali enakovredno avtomatizirani menjalnik
51. Izbirni način vožnje: Standard, Power, Off-road
52. "Kickdown" funkcija
53. Sklopka avtomatska
54. Kontrola obrabe avtomatske sklopke
55. Tehnična obremenitev sprednje osi: max. 7500 kg
56. Tehnična obremenitev zadnje osi: max. 13000 kg
57. Zadnji diferencial: RP835 ali enakovredno
58. Prestavno razmerje diferenciala: min. 3,80
59. Zapora diferenciala
60. Oljni filter na zadnji osi
61. Predpriprava za ED motorni odgon
62. Odgon EG menjalniški zadaj EG10R DCP1B - razmerje: 1:1.28 in 1:1.58, navor do 700 Nm ali enakovredno
63. Prirobnica menjalniškega EG odgona FFU po DIN100 standardu
64. Tip levega rezervoarja 165S ali enakovredno
65. Prostornina levega rezervoarja min. 200 dm³
66. Tip rezervoarjev aluminijasti
67. Pokrovček rezervoarja za gorivo s ključavnico
68. Oznaka goriva v skladu z EC
69. Separator za vodo z odvajanjem vode
70. Pozicija filtra za gorivo pod nosilcem za akumulator
71. Mikronska stopnja filtra za gorivo
72. Pritrdilni nosilci za nadgradnjo spredaj ojačani vertikalni nosilec
73. Luknje na okvirju šasije za nadgradnjo po celotni dolžini okvirja šasije
74. Sistem krmiljenja hidravlični
75. Kretni sistem po direktivi 70/311/EEC
76. Okretnost vozila po direktivi 97/27/EC
77. Izvedba volanskega obroča standardna izvedba s kromiranimi dodatki
78. Nastavljiv volanski obroč nagib + pomik
79. Vzmetenje spredaj listnato
80. Vzmetenje spredaj, listnato: 2x33, parabolično
81. Puše na sprednjem listnatem vzmetenju gumijaste
82. Trdota sprednjih amortizerjev trdo (teren)
83. Vzmetenje zadaj listnato
- 84. Vzmetenje zadaj 6x15 + 5x22 trapezno**
85. Stabilizator, spredaj normalna togost
86. Stabilizator na zadnji osi
87. Akumulatorji min. 180 Ah
88. Pozicija akumulatorja leva stran
89. Alternator min. 130 A (močnejša izvedba)
90. Znamka pnevmatik Bridgestone ali enakovredno
91. Tip pnevmatik na sprednji osi 385/60R22.5 Bridgestone L355 Evo ali enakovredno
92. Število pnevmatik na sprednji osi 2



93. Tip pnevmatik na zadnji osi 315/60R22.5 Bridgestone L355 Evo ali enakovredno
94. Število pnevmatik na zadnji osi 4
95. Brez rezervnega kolesa
96. Index obremenitve sprednji pnevmatik 158 (4250 kg)
97. Index obremenitve pogonskih pnevmatik 156 (4000 kg)
98. Platišča jeklena
99. Dimenzija platišč 22.5 x 9.00
100. Zaščita za kolesne vijake barvano jeklo
101. Kolesne zagozde 2 kosa
102. Velikost sprednjega blatnika max. 675 mm
103. Prednji blatnik, izvedba tridelni
104. Zamik sprednjega blatnika
105. Zaščita proti razpršitvi vode spredaj
106. Sprednja zaščitna zavesica
107. Dolžina zaščitne zavesice spredaj max. 40 mm
108. Velikost obrobe na sprednjem blatniku max. 565 mm
109. Konfiguracija zavornega sistema glede na tehnično največjo dovoljeno maso vozila
110. Kategorija zavornega sistema AB
111. Tip zavor bobnaste
112. Kontrola zavor pnevmatska
113. Konfiguracija zavor pnevmatska
114. ABS
115. ABS terenski način
116. Asistenca za speljevanje v klanec
117. Zračni kompresor inteligentna verzija
118. Sistem parkirne zavore pnevmatski
119. Ventil za deblokado parkirne zavore
120. Parkirna zavora tudi na sprednji osi membrana + vzmet
121. Tip zavornega cilindra na zadnji osi vzmet
122. Širina zavornih oblog, zadnja min. 254 mm
123. Motorna zavora ročna in avtomatska na pedal zavor
- 124.** Vlečni čep, enostavna izvedba brez el. in zračnih priključkov
125. Komunikacija z nadgradnjo
126. Podatki o nadgradnji v ICL (v instrumenti plošči)
127. Simboli na instrumentni plošči za gasilska in reševalna vozila
128. Število rezerviranih mest za stikala BWE min.4
129. Električni priključek za nadgraditelje 7+7+7
130. Električni kabel za priklop nadgradnje min. 8 m
131. Kabelska napeljava z dodatnimi stikali
132. Zagon motorja z daljinskim upravljanjem priprava
133. Zadnja podletna zaščita – zadnji odbijač
134. Nosilec registrske tablice zadaj
135. Vzmetenje kabine mehansko HD (težke razmere)
136. Dvigovanje kabine mehansko
137. Zunanji senčnik
138. Hupa v odbijaču zračna min. 118dB
139. Dodatne stopnice
140. Prednji branik (FUP) одобren
141. Podaljšek kovinskega odbijača 150 mm
142. Zložljiva stopnica v odbijaču



- 143. Vetrobransko steklo zatemnjeno
- 144. Zasteklitev na vratih standardna
- 145. Steklo vzvratnih ogledal na voznikovi strani sferično
- 146. Steklo vzvratnih ogledal na sovoznikovi strani sferično
- 147. Tip vzvratnih ogledal A
- 148. Ogrevanje vzvratnih ogledal
- 149. Električno nastavljiva vzvratna ogledala v obe strani
- 150. Dodatno vzvratno ogledalo širokokotno / voznikova + sovoznikova stran
- 151. Širokokotna ogledala ročno nastavljiva in ogrevana
- 152. Pomožno ogledalo za sprednji spodnji del kabine ročno nastavljivo in ogrevano
- 153. Zaklepanje kabine centralno
- 154. Centralno zaklepanje daljinsko
- 155. Število zagonskih ključev dva
- 156. Žarometi LED
- 157. Avtomatska dolga luč
- 158. Asimetrija žarometov: desna
- 159. Dnevna osvetlitev luči
- 160. Dnevne luči, (DRL) opcija: Z LED (DRL) opcijo + pozicijske luči
- 161. Kontrola višine sprednjih žarometov ročna
- 162. Zaščita sprednjih žarometov
- 163. Dodatna dolga luč v maski
- 164. Meglenke spredaj
- 165. Luči za meglo, tip: halogenske
- 166. Gabaritne luči bele
- 167. Stranske markirne luči začasno montirane
- 168. Tip zadnjih luči LED
- 169. Pozicija zadnjih luči montaža na šasijo
- 170. Kabel za zadnje luči v podaljšani izvedbi 600 mm
- 171. Zvočni signal za vzvratno vožnjo
- 172. Voznikov sedež zračno vzmeten
- 173. Sovoznikov sedež zračno vzmeten
- 174. Oblazinjenje voznikovega sedeža vinil
- 175. Oblazinjenje sovoznikovega sedeža vinil
- 176. Nastavljiv amortizer na voznikovem sedežu
- 177. Naslon za roko na voznikovem sedežu
- 178.** Oprema armaturne plošče na sovoznikovi strani s shranjevalnim prostorom
- 179. Odlagalni prostor na centralni konzoli
- 180. Centralni odlagalni prostor v strešnem delu za montažo postaj
- 181. Oblazinjenje notranjih sten vinil
- 182. Oblazinjenje vrat umetna masa
- 183. Senčnik na voznikovih vratih rolo
- 184. Ročaj nad vrati
- 185. Barva vstopnega ročaja črna
- 186. Predpražniki na tleh gumijasti
- 187. Površina armaturne plošče standardna (gladka) s kromiranimi dodatki
- 188. Barva spodnjega dela armaturne plošče temno peščena
- 189. Prikaz na armaturni plošči min. 4" zaslon km/h
- 190. Aktivacija motorčka za kontrolo okna na kontakt ali odklenjena vrata
- 191. Brez tahografa (izjema za gasilce)
- 192. Omejevalec hitrosti 89 km/h (tovarniško, zakonsko)
- 193. Omejevalec hitrosti tretji



194. Klimatska naprava
195. Kontrola temperature elektronska
196. Notranja osvetlitve ambientalna izvedba
197. Osvetlitev pod instrumentno ploščo
198. Ozvočenje zvočniki 2 x 20W
199. Predpriprava za radio z anteno
200. Radijski aparat FFU, 1DIN avtoradio CD/USB/Aux (na primer Pioneer DEH S110 UBG)
201. Kamera za vzvratno vožnjo
202. USB napajalni izhod na voznikovi strani armaturne plošče
203. USB napajalni izhod na sovoznikovi strani armaturne plošče
204. Komunikator C300 (možnost sledenja)
205. 12/24V vtičnice standardne
206. Jezik voznških navodil za uporabo slovenski
207. Jezik kratkih navodil za uporabo angleški
208. Cev za napihovanje gum min.20 metrov
209. Dvigalka
210. Varnostni trikotnik min.2
211. Komplet žarnic in izvijačev
212. Barva kabine, blatnikov in sprednjega odbijača rdeča: ognjeno rdeča RAL3000 - Fire Fighter Red (RAL3000 CM)
213. Barva šasije, siva: Sub Grey

4.2 DEL B

SPECIFIKACIJA GASILSKE NADGRADNJE Z VGRAJENO OPREMO

4.2.1. PODVOZJE:

- izdelava pomožnega okvirja z vpetjem kardanskega pogona črpalke – okvir, mora biti grajen tako, da niso možne deformacije nadgradnje. Na šasiji podvozja in pomožni šasiji morajo biti nameščena pritrditvena ušesa, namenjena združitvi navedenih šasij. Vmesni člen, ki povezuje eno in drugo šasijo mora biti izdelan na način, da amortizira in s tem blaži, ter v nadaljevanju preprečuje možnost poškodb zaradi torzijskih obremenitev. Ti deli (strojni elementi) so izdelani na način, da absorbirajo nastale sile s pomočjo kovinskih ali gumijastih amortizacijskih vložkov;
- pomožni okvir mora biti protikorozijsko zaščiten s postopkom vročega cinkanja. Po vročem cinkanju se šasija prašno PU lakira v barvi podvozja;
- ponudba naj zajema izdelavo novega rezervoarja za gorivo volumna min. 120 lit, izdelanega iz nerjavečega INOX ali plastičnega materiala, ter njegovo namestitev na primerno mesto med kabino in nadgradnjo vozila;
- vključuje naj tudi prestavitev agregatov podvozja na primerno mesto (zračne posode, akumulatorji, itd.);
- akumulatorji podvozja se namestijo na lahko dostopno mesto tako, da je možno enostavno vzdrževanje akumulatorjev;
- izvede se izdelava kardanskega prenosa (od odgona na menjalniku do črpalke) za pogon črpalke in pritrdišče črpalke na previsu;
- zadnji naletni branik naj bo originalen v sklopu podvozja (ceveni kiper odbijač).



4.2.2. KABINA IN PROSTOR ZA POSADKO

Razporeditev posadke: 2+2+4

- prva vrsta: 1x voznik + 1x sovoznik (posamezna sedeža), med njima na pokrovu motorja nameščena plošča za namestitev določene opreme;
- druga vrsta (za voznikovim in sovoznikovim sedežem), sedeža z naslonom obrnjena v kontra smeri vožnje, 1x levo in 1x desno ob vratih s tritočkovnim varnostnim pasom po ECE R 14 in R16, imata naj pritrdišče za integrirano namestitev dihalnih aparatov, med njima v sredini omarica in pritrdišča za opremo;
- tretja vrsta: sedežna klop z dvignim pokrovom, na katerem so nameščena 4x posamična sedišča s tritočkovnim varnostnim pasom po ECE R 14 in R16, ter na zadnji steni moštvene kabine nameščena naslonjala, dva od štirih naj imata pritrdišče za integrirano namestitev dihalnih aparatov, kateri so obrnjeni v smeri vožnje.
- Vsi sedeži in varnostni pasovi so v oranžni barvi

a) Prvi del kabine:

- v polico pod stropom se vgradi mobilna radijska postaja sistema zvez ZARE, katera je povezana z ustrezno anteno VHF. Dodatni mikrofoni in zvočniki naj bo nameščeni pri gasilski črpalki na zadnji steni nadgradnje. Radijsko postajo znamke Motorola dostavi naročnik, anteno, vgradni DIN nosilec in dodatni mikrofoni z zvočnikom nameščeni v zadnjem delu pri črpalki, pa dobavi ponudnik.
- na armaturno ploščo vozila se namesti barvni LCD zaslon s funkcijo GPS, v povezavi z vzvratno kamero, nameščeno na zadnjem delu nadgradnje. Vklop vzvratne kamere mora biti avtomatski ob preklopu menjalnika v vzvratno prestavo in ročno s stikalom na monitorju.
- na ustrezno mesto na ali nad armaturno ploščo, (bližje vozniku, na prostoru med obema sedežema), se vgradi upravljalna konzola z osvetlitvijo za nočno delo, ki omogoča upravljanje z vso svetlobno in zvočno intervencijsko signalizacijo.
- Vgradijo se svetlobna kontrolna - opozorilna telesa za:
 - dvignjeni pnevmatski steber z reflektorji
 - odprte rolete bočnih prostorov za opremo
 - odprta zadnja dvizna vrata pri črpalki
 - odprt pokrov Al zaboji na strehi nadgradnje
 - vklopljeno zunanjo bočno razsvetljavoSistem mora biti izveden na konzolni plošči s prikazom, ki nedvoumno simulacijsko na silhueti vozila prikazuje mesto nameščenih komponent in signalizacije na vozilu.
- Vgradijo se stikala za vklop in izklop:
 - bočne razsvetljave (okolice vozila)

b) Drugi del kabine

- Izdelava moštvene kabine je samostojno pritrjena na podvozje, povezana z originalno kabino podvozja preko okna in ustrezno zatesnjena;
- Spoj med prvim in drugim delom mora biti na zunanjem delu kabine izveden s posebno plastično oblogo;
- Moštvena kabina mora biti izdelana po varnostnih standardih ECE R14, R16, in R29 (obvezna priloga certifikatov).
- Vstop in izstop iz podaljšane kabine mora biti na obeh straneh izveden s pomočjo vrat ustrezne širine, ki se odpirajo do kota 90°. Vrata imajo v zgornjem delu okna, katera



se odpirajo ročno ali elektronsko, opremljena s primernim odpiralnim sistemom in ključavnicama;

- Za vstop in izstop iz drugega dela moštvene kabine morajo biti pod vrati nameščene rotirajoče stopnice, ki se odpirajo hkrati z odpiranjem vrat – vezano na vrata in imajo med zgornjo rotirajočo stopnico in tlemi kabine še odlagalno mesto za drobno opremo (manjši boks z vratci). Odpiranje mora biti izvedeno istočasno z vrati, tako rekoč avtomatsko, vendar na principu mehanskega mehanizma, ki ne vključuje pnevmatskih ali hidravličnih pogonskih sistemov ;
- Pohodna površina stopnic naj bo izdelane iz aluminijeve zlitine in premazane z nedrsečim premazom po DIN standardu 14502-2 (obvezna priloga certifikata);
- Izvede se tudi osvetlitev vstopnih stopnic;
- tla kabine naj bodo obložena s fiksno pritrjeno pralno nedrsečo oblogo;
- na notranji strani vrat kabine se namestita dolga ročaja za lažji vstop in izstop rumene ali oranžne barve z vgrajeno LED razsvetljavo;
- v stropu kabine se namestita po celi širini nadgradnje dva drogova za oprijem z vgrajeno LED razsvetljavo ali integrirane stropne luči za zadostno osvetlitev prostora, ki ni moteča za voznika;
- pod stropom se vgradi stikalo za prižiganje / ugašanje luči,
- za steno med prvim in drugim delom kabine se v sredini namesti regal za namestitev opreme s policami, nagnjenimi navznoter in ustrezno zaščito pred izpadanjem;
- na sredinski regal se vgradijo prenosne radijske postaje s polnilci, ter baterijske svetilke s polnilci. (glej poglavje C – oprema);
- pod regalom se naj namesti hladilnik z napajanjem 24V
- levo in desno od sredinske omarice, se ob vratih namestita samostojna sedeža z naslonjalom, katera sta obrnjena nasprotno od (kontra) smeri vožnje. Sedeža morata imeti vgrajene tritočkovne varnostne pasove R 14 in R 16;
- Tako sedalni kot tudi naslonski del, morata biti izdelana iz materialov, ki se lahko čistijo (skaj ali podobno);
- na zadnji steni moštvene kabine, kar pomeni v tretji vrsti celotne kabine, se na dnu namesti PVC zaboj s pokrovom - sedežno klopjo, na katerem so nameščena dva sedeža za namestitev IDA, izdelane iz materiala, ki omogoča enostavno čiščenje (skaj ali podobno). V zaboju pod klopjo naj bodo nameščeni nosilci za rezervne IDA jeklenke in druga oprema po uskladitvi z naročnikom;
- 4 sedeži, z integriranim mehanskim nosilcem za izolirni dihalni aparat v naslonu, so obrnjeni 2 v smeri vožnje in 2 nameščena na zadnji steni kabine. Vsi sedeži morajo imeti vgrajene tritočkovne varnostne pasove R 14 in R 16;
- nosilci za izolirni dihalni aparat morajo biti primerni za različne višine in oblike tlačnih posod IDA (jeklene in karbonske posode). Proti nekontroliranemu izpadu aparata iz ležišča, morajo biti zavarovani z dviznim naslonjalom, podprtim s plinskimi amortizerji. Nosilci IDA morajo omogočati namestitev IDA med vožnjo;
- Zapiralo – varovalo, ki preprečuje nekontrolirani odvzem ali izpad IDA iz ležišča, mora biti izveden tako, da lahko oseba sproži sprostitvev z ročico ob sedišču na svoji desni strani in si s tem omogoči možnost nameščanja IDA;

4.2.3. PROSTOR ZA NAMESTITEV OPREME

a) Osnovna konstrukcija:



- pomožna šasija mora biti po izdelavi protikorozijsko zaščitena s postopkom vročega cinkanja, ter prašno barvana v barvi podvozja osnovnega vozila. Zagotavljati mora vse potrebne funkcije nadaljnje namestitve nadgradnje in njenih sklopov, kot tudi blaženje torzijskih obremenitev.
- celotna nadgradnja mora biti izdelana iz Al vijačenih samonosilnih aluminijastih plošč v obliki satja, povezanih v močno in stabilno nosilno konstrukcijo, ki je nameščena na pomožni okvir podvozja;
- nadgradnja vozila mora biti izdelana tako, da na nobenem delu ne sega izven širine in višine gabaritov vozila, oziroma kabine, več kot to pogojuje namestitev blatnikov v predelu zadnjega para koles. Blatnik je lahko nameščen širše kot sama pnevmatika v minimalno potrebnem odmiku, ki preprečuje direktni nanos vode in umazanije iz cestišča na nadgradnjo. Minimalni odmik se smatra od 15 do 20 mm. Izvajalec pa se z oddajo ponudbe zavezuje, da bo pri izdelavi upošteval dejstvo, da se bodo na kolesa vozila po potrebi nameščale tudi snežne verige;
- prostor za opremo se izdelava iz stabilnega Al sistema vijačenih plošč;
- na nosilnem delu je izdelano vpetje rezervoarja za vodo, kateri je postavljen vzdolžno glede na podvozje;
- izdelava in namesti se nov rezervoar za gorivo. Izdelan mora biti iz plastične mase, kapacitete 100 - 150 lit (kapaciteta je odvisna od razpoložljivega prostora), ki je nameščen na ustreznem mestu;
- zgornji in zadnji del nadgradnje sta estetsko oblikovana;
- zgornja robova nadgradnje sta na levem in desnem boku enako visoka kot streha drugega dela moštvene kabine in zaokrožena z galerijo nadgradnje, v katero se namestijo LED trakovi moči min. 11.500 lm, na vsaki strani levo in desno za osvetlitev okolice vozila in z notranje strani prav tako LED trak po celotni dolžini strehe levo in desno za osvetlitev strehe moči 5.700 lm na stran. LED trakovi morajo biti integrirani v Alu profil galerije.
- pohodni del strehe nadgradnje (prostor za namestitev opreme) mora biti nižji kot streha kabine vozila. Na njemu je možno namestiti vse dele 4-delne stikalne lestve, nizek zaboj za orodje (teleskopsko žago, itd.). Tla strehe morajo biti iz gladke pločevine premazane s protizdrsni premazom po EN 13036-4 / R12 (obvezna priloga certifikata).

b) Prostori za opremo:

- na vsakem boku so po trije (3) prostori za opremo, zaprti z lamelnimi Al roletami priznanega proizvajalca (ponudnik navede znamko), ki ne prepuščajo vode in prahu, opremljenimi s ključavnicami (sistem enega ključa), in imajo z notranje strani nameščen raztegljiv potezni trak za lažje zapiranje, ter na zunanji strani zapiralo-držalo v obliki droga po celi širini rolete (Barlock system);
- prostor je z zadnje strani zaprt z lahkimi Al vrati, ki so podprte s plinskimi amortizerji.
- prostori pod nivojem šasije na levem in desnem boku nadgradnje se zapirajo s preklopnimi stopnicami – stopnice so konstrukcijsko izvedene tako, da ni možno odpiranje stopnic med vožnjo, varnostno jih mora blokirati zapiralo rolete;
- preklopne stopnice morajo biti na notranji – pohodni strani opremljene z gladko pločevino premazano s protizdrsni premazom po EN 13036-4 / R12, na zunanji strani pa z gladko Al pločevino;
- preklopne stopnice morajo imeti poleg odsevnega traku, v skrajna vogala vgrajeno LED utripajočo signalizacijo. Svetlobna signalizacija se vklopi avtomatsko ob odpiranju preklopnih stopnic.

c) Namestitev opreme:



- v prostore za opremo se namesti opremo s pomočjo polic, vrtljivih sten, izvlekljivih ali vrtljivih nosilcev in sortirnikov za cevi, ki omogočajo namestitvev opreme in lahek dostop do nje;
- Vsi izvlekljivi deli, ki segajo izven gabaritov nadgradnje morajo biti ustrezno označeni z odsevnimi trakovi ali simboli za boljšo vidljivost. Vrtljiva stena naj bo nameščena v prostoru L1 in D1.
- police v prostoru za opremo, morajo biti nameščene na AL vodilih, kateri omogočajo nastavljanje višine police glede na višino opreme, katera se namešča. Za namestitvev opreme naj ponudnik nameni minimalno 10 polic.
- na police se dobavi in namesti vsaj 6x zaboj za shranjevanje razne opreme. Zaboji morajo biti izdelani iz umetne mase ustrezne kvalitete katera omogoča, da je zaboj dovolj trden za uporabo kot tudi to, da je dovolj prožen v primeru udarca ali padca, da ta ne privede do takojšnjega loma. Na police se za to namesti ustrezno ležišče katero omogoča dovolj stabilno oporo zaboju med vožnjo kot tudi neoviran odvzem iz ležišča.
- vsi sistemi za nameščanje opreme morajo biti izdelani iz sistemov, ki omogočajo naknadno spreminjanje in prilagajanje v primeru nameščanja nove ali dodatne opreme;
- vsako pritrdišče opreme mora biti označeno s ploščico ali nalepko, na kateri je nedvoumen simbol opreme oz. z napisom v slovenskem jeziku, za katerega je namenjeno pritrdišče;
- oprema nameščena v zabojih mora biti ravno tako ustrezno označena;
- pritrdjevanje tlačnih cevi je v sortirnikih izvedeno po sistemu zapenjanja na »ježek«; Trakovi naj bodo izdelani iz enega kosa in označeni s simbolom cevi katera se nahaja v ležišči, ki ga zapira;
- namesti se vrtljivi nosilec za namestitvev električnega agregata, ki omogoča dva izvlečena položaja (90 in 130 stopinj glede na ne izvlečeno pozicijo); (za agregat glej poglavje C – oprema). Nosilec mora omogočati možnost enostavnega snetja agregata z nosilca za možno dislocirano uporabo agregata;
- oprema mora biti pritrjena posamično, z možnostjo hitrega snetja;
- vse police, pritrdišča in stene za namestitvev opreme morajo biti izdelane gladke ščetkane pločevine, kot tudi vsa ostala uporabljena nebarvana Al pločevina.

d) Streha nadgradnje:

- Mora biti izdelana iz gladke ščetkane pločevine v obliki samonosilnega elementa, ustrezne debeline katera omogoča pohodno površino strehe. Pohodni del naj bo prekrit protizdrsnim premazom po EN 13036-4 / R12 ali z eloksirano pločevino;
- obrobljena naj bo z galerijo–grebenom, izvedena tako, da omogoča odtekanje vode v primeru dežja ali pranja vozila;
- dostop do strehe nadgradnje se izvede preko ustrezne zložljive Al (eloksirano) lestve na zadnjem desnem delu vozila, ki je nameščena na zadnji del nadgradnje, ko le ta ni v funkciji uporabe. Ko je v položaju za uporabo, pa mora biti lestev postavljena pod manjšim kotom za lažje in varnejše vzpenjanje in sestopanje s pohodne strehe nadgradnje vozila;
- na strehi morata biti za lažje vzpenjanje nameščena ergonomsko oblikovana ročaja, ravno tako izdelana iz eloksiranega Al;
- na streho nadgradnje – na desni strani, se namesti večji AL (eloksirano) zaboj ustreznih dimenzij za namestitvev opreme, ki ga v odprtem položaju podpirata dva plinska amortizerja. V notranjosti zaboja mora biti nameščena osvetlitev za nočno delo;



- na levi strani strehe nadgradnje se izdelata pritrdišče za stikalno lestev iz aluminija. Lestev je nameščena v več delih. Na koncu strehe nadgradnje je nameščen valj iz nerjavečega materiala, ki služi za lažje in varnejše nameščanje in spuščanje lestve s strehe vozila;
- streha je ustrezno osvetljena, da je mogoče gibanje po njej tudi v nočnem času;
- luči za osvetlitev strehe morajo biti vodotesne, odporne ali zaščitene pred prahom in mehanskimi udarci (LED). Vklon je mogoč s stikalom na armaturni plošči črpalke in kabine vozila;
- na streho nadgradnje se namesti dvizni svetlobni steber (opisano ločeno pod posebno točko v nadaljevanju);
- zgornji in zadnji del nadgradnje sta estetsko oblikovana;
- zgornji rob nadgradnje je na levem in desnem boku enako visok kot streha moštvenega dela kabine in zaokrožen, vanj pa so vgrajene luči za osvetlitev okolice in strehe nadgradnje;
- streha nadgradnje (prostora za namestitvev opreme) mora biti nižja kot streha ostalega vozila (moštvenega dela kabine), da je na njej možno namestiti vse dele stikalne lestve in nizek zaboj za orodje ter, da so na levem in desnem boku vgrajene luči za osvetlitev strehe.

e) Rezervoar za vodo:

- Izdelan mora biti iz polipropilenskih plošč PP, primerne za pitno vodo katerega materiali se uporabljajo za živilske namene in s tem ustrezajo zahtevam 33. člena Pravilnika o pitni vodi. (ponudnik mora k ponudbi priložiti izjavo o ustreznosti materiala pri izdelavi vodnega rezervoarja);
- kapacitete 3.000 litrov + 5%;
- nameščen vzdolžno glede na smer vožnje;
- vstopna - inšpekcijska odprtina mora biti izdelana tako, da dopušča pregled notranjosti rezervoarja za vodo in njegovo čiščenje. Nameščena na strehi nadgradnje vozila (vstopna loputa zaprta z vijaki in poravnana z pohodnim nivojem strehe);
- rezervoar mora biti opremljen s polnilnim priključkom na zadnjem delu vozila, ter prečnimi pregradami proti prekomernemu prelivanju vode in blaženju sunkov le te;
- polnjenje rezervoarja je omogočeno preko polnilnega priključka, 1x ročnega ventila s krogličnim zasunom B Storz 75 in 1x avtomatskega priključka z elektropnevmatskim zasunom B Storz 75. Oba morata imeti vgrajeno zaščitno mrežico. Priključka morata biti nameščena na primernem mestu pri črpalci zadaj spodaj;
- zračnik rezervoarja ustrezne dimenzije, mora biti vgrajen v rezervoar vode (pogreznjen) da je poravnan z pohodno streho, estetsko izpeljan na spodnjo stran vozila, mimo podvozja in kardanskih osi;
- vse povezovalne cevi morajo biti izdelane iz nerjavečega materiala;
- nivo vode v rezervoarju naj prikazuje elektronski nivokaz na armaturni plošči črpalke in na bokih moštvene kabine v LED tehniki;
- Na manjšo izvlečno steno se namesti armatura za umivanje rok, milnik, nosilec za papirnate brisače, razkužilo.

4.2.4. ČRPALKA:

- v zadnjem delu vozila (zadnji boks) se vgradi centrifugalna kombinirana gasilska črpalka;
- vgrajena skladno z določili standarda DIN 14420, in odobrena za vgradnjo v gasilska vozila s strani tehnične komisije GZS;
- srednji in visoki tlak morata biti delujoča na isti osi črpalke;



- pretok: srednji tlak min. 3500 litrov pri 10 barih;
- pretok: visoki tlak min. 400 litrov pri 40 barih;
- črpalka je opremljena s samoodsevalnim sistemom
- gnana mora biti preko kardanskega prenosa s pomožnim odgonom na menjalniku vozila;
- vklop in izklop črpalke (odgona za črpalko) je mogoč s pomočjo stikala pri črpalci zadaj in s stikalom v kabini vozila;
- priključki, oziroma oprema:
 - o 1 sesalni priključek A Storz 110, za sesanje vode s tujega vira + slepa spojka,
 - o 2 tlačna priključka B Storz 75, opremljena z ročnimi zapornimi ventili, nameščena bočno v dnu zadnjih dveh stranskih prostorov za opremo – 1xL3 in 1xD3,
 - o 2 tlačna priključka B Storz 75, obrnjena nazaj na črpalci opremljena z ročnimi zapornimi ventili,
 - o 2 visokotlačni izvod (priključen na hitro napadali navijak);
- sesalni vod iz rezervoarja za vodo;
- črpalka mora imeti avtomatsko zaščito pred pregrevanjem – termo zaščito;
- črpalka mora imeti izvedeno kroženje vode
- črpalka mora imeti možnost popolne izpraznitve (zaščita pred zmrzaljo);
- črpalka mora imeti vgrajen sistem za doziranje penilnega sredstva v črpalko. Dozator mora biti enostopenjski z možnostjo točnega doziranja mešanja deleža vode in penila, neodvisno od tlaka in pretoka vode. Sistem mora biti namenjen za proteinska kot za sintetična penila. Sistem doziranja mora biti pnevmatski na kontrolni plošči črpalke s stopnjami 1,3 in 6%.
- armaturna plošča črpalke naj bo opremljena z vsemi potrebnimi merilniki po normah proizvajalca črpalke (vakuum-manometer, manometer za normalni tlak, manometer za visoki tlak, števec obratovnih ur, kontrolne svetilke, stikalo za spreminjanje obratov motorja vozila), vključno z elektronskim prikazovalnikom nivoja vode;
- vse funkcije se vklopljajo preko stikal na komandni plošči črpalke, razen NT izlivov kateri se odpirajo / zapirajo s krogličnimi ventili (varnostni element, ki preprečuje sunek tlaka na novo odprtem izlivu);
- dobavo in vgradnjo črpalke v nadgradnjo vozila, povezavo s pomožnim odgonom na menjalniku vozila ter vsa potrebna dela za normalno delovanje črpalke zagotovi izvajalec.

Ponudnik naj k ponudbi priloži originalni tehnični prospekt črpalke proizvajalca, na katerem bo vidna črpalka v prerezu, kot tudi navedeni tehnični podatki.

Ponudnik naj priloži tudi izjavo – pooblastilo, izdano s strani proizvajalca ali zastopnika v SLO za ponujeno črpalko, da je izvajalec nadgradnje pooblaščen za vgradnjo in servisiranje ponujene črpalke.

Hitro napadalni visokotlačni navijak:

- v nadgradnjo vozila se vgradita 2 hitro napadalna navijaka z VT armirano cevjo (jeklena mrežica) dolžine 60 m, notranji premer cevi 25 mm, nameščena v L3 in D3 zgoraj
- izdelana morata biti iz korozijsko odpornega materiala in naj bosta istega proizvajalca kot črpalka;
- VT gumijasta cev iz armirane mehke gume je navita na telo navijaka. Izvedba navijaka morata biti proti preprečevanju zdrsa cevi iz navijaka;



- VT cev mora biti na izhod navijaka pritrjena s spojko Storz 38 mm, z možnostjo odklopa, na prostem koncu pa je ravno tako nameščena spojka Storz 38 mm;
- na končni spojki mora biti nameščen VT ročnik z nastavljivim pretokom od 0 – 300 l/min. Ohišje naj bo izdelano iz trdno eloksiranega aluminijasta ali plastične litine, drsni ventil iz jekla, poliuretanski ročaj kateri je toplotno, ogljikovodikov in kemično odporen, ter opremljen z vhodnim filtrom, ki ščiti pred vnosom delcev v ročnik;
- navijanje cevi naj bo izvedeno preko električnega pogona navijaka, motor mora biti vgrajen v valju navijaka, zaradi morebitne preprečitve zunanjih mehanskih poškodb;
- navijanje navijaka naj bo omogočeno preko ročnega stikala ob navijaku in nožnega stikala vgrajenega v preklonni stopnici
- navijak mora imeti poleg električnega tudi možnost ročnega navijanja;
- zavora navijaka je ročna;
- za lažje navijanje cevi morajo biti na navijaku nameščeni 4 vodilni valji, ki se ob uporabi navijaka mehansko izvlečejo (podprti z ustreznimi plinskimi amortizerji) od ohišja navijaka in segajo izven gabaritov nadgradnje;
- pod navijakom mora biti nameščena lovilna posoda - pladenj, katera preprečuje stekanje vode po ostali opremi. Cev za odvod vode iz lovilnega pladnja pod navijakom je estetsko speljana na spodnji del nadgradnje, kjer voda nemoteno odteka iz nadgradnje.

4.2.5. VITEL ZA SAMOIZVLEKO in REŠEVANJE

- Na prvi del vozila se namesti nosilec z vlečnim vitlom;
- Namestitev vitla z nosilcem je v fiksni izvedbi. Nameščen naj bo na prednji strani vozila, v kombinaciji s prednjim odbijačem. Vitel omogoča vleko bremena spredaj. Zaključek jeklene pletenice naj bo izveden z jekleno srčiko in ustreznim kavljem;
- Vitel mora biti opremljen z daljinskim upravljalnikom povezanim s kabelsko povezavo;
- pogon: električni 24V;
- vlečna sila: min. 7400 kg;
- Motor: min. 24V 9 Hp;
- Menjalnik: 3-stopenjski planetni;
- Sklopka za prosto razvijanje;
- Avtomatska zavora bobna;
- Pletenica: min. 31m x 11mm.

4.2.6. ELEKTRIČNA OPREMA VOZILA

a) Splošno:

- elektro inštalacija nadgradnje se mora na vozilu izdelati popolnoma ločeno od osnovne inštalacije podvozja;
- akumulatorja podvozja se namestita na lahko dostopno mesto tako, da je možno enostavno vzdrževanje akumulatorjev (točno lokacijo uskladimo z naročnikom v primeru naročila);
- vsi 12V porabniki morajo biti priklopljeni na pretvornik;
- v razdelilno omarico se vgradi kontrola izolacije in varovalke za vsak sklop posebej in sicer: bočna razsvetljava, razsvetljava notranjosti boksov za opremo, polnilci radijskih postaj, polnilci ročnih svetilk, dvizni svetlobni steber, črpalka in drugo;



- vse varovalke in stikala so označene z napisi, sam razdelilnik pa z blok shemo dejanskega stanja na notranji strani vrat omarice;
- vsa elektro oprema in signalne naprave so v skladu z veljavno zakonodajo v Republiki Sloveniji.

b) Dvižni svetlobni steber

- pnevmatsko dvižni svetlobni steber
- višina stebra min. 5,5 metrov merjeno od tal.
- 4x LED reflektor
- svetilnost min. 11.000 Lum / kos
- barvna temperatura min. 6000 K
- IP stopnja zaščite IP67;
- napajanje 24V;
- reflektorji naj bodo zrcalni in vodotesni;
- krmilno mesto upravljanja z svetlobnim stebrom in reflektorji naj bo na armaturni plošči črpalke ali preko daljinca ob črpalki s funkcije vklop/izklop, dvig/spust;
- svetlobni steber se ob pritisku tipke za spust samodejno spusti v svoje ležišče, pri tem se izklopijo tudi vsi delujoči reflektorji;
- svetlobni stolp mora biti varnostno povezan z ročno zavoro vozila, da se ob popustitvi le te, samodejno ugasne in spusti v svoje ležišče (varnostni sistem);
- nameščeno mora biti svetlobno in zvočno opozorilo v kabini;
- spuščen svetlobni stolp ne sme ovirati prehoda po strehi nadgradnje;
- spuščen ali dvignjen svetlobni stolp ne sme ovirati snemanja opreme (stikalna lestev, zaboj za opremo);
- Na strehi vozila se namesti vgrajen zaboj. Zaboj je maksimalno poglobljen v nadgradnjo tako, da njegov pokrov ne ovira prehoda po strehi nadgradnje. Pokrov dvižnega stebra ne sme segati iznad pohodne površine več kot 0,5 cm in je pohoden;
- napajanje svetlobnega stebra poteka preko električnega vira vozila.

c) Svetlobna in zvočna signalizacija:

- Na streho vozila se namesti GFK poliesterska streha z vgrajenimi LED modrimi lučmi, katere segajo na sprednji del kabine in stransko na bočno levo in desno stran. Širokokotni zvočnik moči minimalno 100W je nameščen ločeno za prvim odbijačem vozila ali na strehi vozila;
- Na streho se vgradi zračne sirene, kot npr. Martin Horn s 4x fanfare, gnane preko kompresorja iz vozila
- v masko kabine mora biti vgrajeno 2 par (4 kos) modrih bliskovk (LED)
- zadnje modre utripajoče luči v LED tehnologiji naj bodo nameščene v zgornja kota nadgradnje, integrirano v zgornji rob strehe, izdelan iz umetne mase.
- pod modrimi LED lučmi, je lahko na zadnjem delu vozila vgrajena dodatna razsvetljava po CPP, (pozicija, stop, smerokaz). Na zadnji strani se uporabijo originalne luči proizvajalca šasije; pozicija, stop, smerokaz. Na zgornjem robu levo in desno pa se dogradi LED luč pozicije;
- na zadnjem delu vozila, nad zadnjimi dvižnimi vrati, se vgradi LED usmerjevalna tabla.
- vozilo se opremi z ustreznimi napisi in oznakami po veljavni tipizaciji GZS, ter dekorativnim dizajnom katerega potrdi naročnik ob pričetku izdelave projekta. Za oznake in dekorativni



dizajn se uporabijo kvalitetne pvc odsevne nalepke z zelo obstojno 7 ali 9-letno folijo ter vinilne odsevne nalepke.

d) Svetlobna oprema vozila:

- v zgornji rob nadgradnje – levi in desni bok, je vgrajen LED trak moči 11.500 lm, ki služi za osvetlitev okolice vozila v času nočnega dela. Na sprednjem delu vozila v senčniku in v zadnjem delu vozila se vgradi po 2 LED delovna reflektorja. Vkllop luči je mogoč v kabini vozila in pri črpalki ter avtomatsko ob vključitvi vzvratne prestave. LED svetilke morajo imeti zaščito IP-67;
- vsak prostor za opremo v nadgradnji mora imeti LED trak LINEA Rlight Flex ADVANCED Generation II primerne svetilnosti (LED), ki služi za osvetlitev prostora za opremo. Nameščene morajo biti levo in desno, integrirano v navpična vodila posamezne rolete. Vkllop LED traka naj bo izveden avtomatsko z odpiranjem rolete.

e) Ostala električna oprema:

- namesti se garažni tripolni priključek za priklop vozila na zrak in zunanji vir električne energije 230V, ki bo vgrajen za vrati voznika. Priklop vseh naprav mora biti združen v enem vtikaču, vključno z dovodom zraka. Izmet priključka mora biti avtomatski ob zagonu motorja s pomočjo elektromagneta. Sistem mora omogočati vzdrževanje baterij vozila, kot tudi vzdrževanje baterij dodatnih uporabnikov nameščenih v sklopu nadgradnje + zrak. Vtičnica na vozilu naj bo pokrita s samozapiralnim pokrovom ob izmetu vtikača. Pod njo se mora vršiti prikaz stanja in delovanja naprave z optičnim prikazom. Ponudnik ob dobavi priložiti k sistemu ustrezni napajalni kabel z vtikačem;
- vgraditi se potrebna instalacija za električno vzdrževanje akumulatorjev vozila, polnjenje ročnih svetilk in ročnih radijskih postaj (akumulatorji in radijske postaje se vzdržujejo tudi pri napajanju in ne samo takrat, ko vozilo obratuje);
- sistem mora biti urejen tako, da se ročne svetilke in radijske postaje polnijo ob delujočem motorju vozila, delujočem agregatu ali napajanju vozila preko zunanjega vira
- na zadnjem delu vozila se vgradi usmerjevalna LED tabla.

f) Smernice:

- Elektro inštalacije morajo biti izvedene po slovenskem standardu SIST HD 60364-6 za nizkonapetostne inštalacije in po SIST EN 60404-1 za električno opremo in stroje. Pri tem se upoštevajo tehnične smernice za nizkonapetostne električne inštalacije TSG-N-002:2013. Ponudnik ob prevzemu priloži certifikat elektro meritev.

g) Elektro agregat :

- Predmet dobave je tudi elektro agregat, moči min. 9kVA, sinhroni, frekvence 50Hz, nazivne moči pri 400V 11,6A, motor 16HP, elektronski zagon, 3x 230V in 2x 400V vtičnice

4.2.7. BARVANJE VOZILA IN NAPISI

a) Barvanje

- nadgradnja; rdeča RAL 3000;
- prednji blatniki in odbijač; rdeča RAL 3000



- AL rolete prostorov za opremo; siva - grafit;
- Zaslonka na prehodu iz prvega na drugi del kabine, strešni robovi moštvene kabine in nadgradnje, ter navpična modula zadnje stene; rdeča RAL 3000
- pomožni okvir - šasija nadgradnje; v barvi šasije vozila.

b) Napisi

- spredaj na maski vozila napis GASILCI;
- na vratih kabine predpisan gasilski znak in napis PGD
- na zadnji strani – na dviznih vratih napis GASILCI in 112;
- na primernem mestu bočno nameščen napis, ki označuje vrsto vozila GVC-1;
- bočni dizajn iz bele / rdeče / rumene folije, ki se uskladi z naročnikom;
- okoli vozila se namestijo tudi vinilne odsevne nalepke, pozicijo in dizajn nalepk se uskladi z naročnikom.

4.2.8. PREGLED OPRAVLJENIH DEL MED ČASOM IZDELAVE

- Med izdelavo nadgradnje mora ponudnik organizirati min. 4 ogleda v proizvodnji nadgradnje, kjer se opravi vmesna kontrola izvedenih del. Za skupino do 5 članov s strani naročnika, je v primeru teh ogledov stroške morebitnih nočitev in prehrane dolžan kriti ponudnik. Za prevoz poskrbi naročnik sam.

4.2.9. ŠOLANJE

- V ponudbi mora biti vključeno šolanje uporabnika. Šolanje se izvede v dveh delih. Prvi del s prikazom ob prevzemu vozila pri naročniku, drugi del na naslovu naročnika. V obeh primerih stroške v povezavi s šolanjem krije ponudnik, razen prevoznih stroškov naročnika.

4.2.10. DOKUMENTACIJA

Priloge k ponudbi:

- podroben tehnični opis podvozja;
- podroben tehnični opis izdelave nadgradnje gasilskega vozila;
- tehnična risba vozila z označenimi glavnimi merami (dolžina, širina, višina, medosna razdalja, vstopni kot, izstopni kot);
- podroben tehnični opis opreme, ki je ponujena s strani ponudnika;
- načrt razporeditve opreme v nadgradnji po posameznih pregledih: levem, desnem, zadaj in zgoraj;
- izračun teže vozila, ki ločeno prikazuje težo podvozja, nadgradnje, gasilnega sredstva, opreme, posadke vozila, rezervo teže;
- izračun osnih obremenitev polnega vozila: skupna teža, obremenitev prve osi, obremenitev druge osi, rezerva teže;
- tehnične podatke in slikovni material za izdelano nadgradnjo in vso opremo katero nabavi izvajalec.



Priloge ob predaji vozila naročniku:

a) Dokumentacija, potrebna za registracijo vozila

- potrdilo o skladnosti izdelanega vozila s Tipizacijo gasilskih vozil GZS;
- potrdilo o homologaciji druge stopnje;
- navodila za uporabo in vzdrževanje v slovenskem jeziku za vso opremo in dele opreme, ki jih je dobavil ponudnik;
- dobavnica;
- račun;
- primopredajni zapisnik.

b) Pozicijska shema vgrajenih naprav

- električna omarica;
- varovalke, vključno z namembnostjo;
- pretvorniki 24/12V;
- potek elektro inštalacije.

c) Električna shema

- CD oziroma USB s fotografijami ključnih delov nadgradnje ter vgrajenih električnih naprav in elementov.

d) Certifikati, izjave

- izjava o skladnosti nadgradnje z veljavnimi predpisi.

e) Navodila za uporabo

- navodila za uporabo in vzdrževanje vozila;
- navodila za uporabo za vgrajene naprave v vozilo v slovenskem jeziku;
- navodilo za uporabo za opremo, ki jo nabavi ponudnik, v slovenskem jeziku;
- pri prevzemu vozila se opravi prikaz uporabe vozila in vgrajene opreme;
- po prevzemu se izvede šolanje na lokaciji naročnika.

4.3. DEL C

SPECIFIKACIJA NAMEŠČENE ZAŠČITNE, GASILSKE IN REŠEVALNE OPREME

V vozilu so narejena vsa pritrdišča za opremo, ki je navedena v seznamu opreme po tipizaciji GZS za GVC-1 in opisih.

POGOJI IN MERILA

1.Reference

Gospodarski subjekt je v zadnjih treh letih (3), pred objavo javnega naročila izvedel vsaj tri (3) dobave podobnega vozila. Vrednost referenčnega posla mora znašati najmanj



280.000,00 EUR z DDV. Za podobno vozilo štejejo vozila po tipizaciji GZS z oznako GVC-1 oz. GVC-16/25:

1. moštveni del kabine izveden v gasilski izvedbi, proizvajalca nadgradnje,
2. v moštvenem delu omarica za opremo in 6x sedež z oblazinjenim naslonom, od tega vsaj 4 sedeži v varianti z integrirano vstavljenimi IDA aparati,
3. moštveni del kabine zapirajo vrata, ki se odprejo pod kotom 90°, pod njimi pa so nameščeni rotirajoči stopnici, kateri se odpirata / zapirata v odnosu na položaj vrat z prostorom za shranjevanje drobne opreme med prvo stopnico in dnomoštvene kabine. Sistem odpiranja je prostoročen - hkratno z vrati, vendar mehanski, brez prigradenih pnevmatskih ali hidravličnih pogonov. Stopnice imajo mehansko blokado sile v vseh položajih odpiranja,
4. nadgradnja izdelana iz Al konstrukcije in Al pločevine. Na nenosilnih delih je dopustna uporaba umetnih mas,
5. vsa nebarvana Al pločevina je ščetkana,
6. z vsaj 3000 litri vode,
7. vgrajena gasilska črpalka s pretokom min. 3500l/min pri 10 bar in 400l/m pri 40 bar,
8. navijalni boben iz korozijsko odpornih umetnih mas ali kovinskih materialov, z električnim pogonom navijanja VT cevi na valj. Pogonski elektro motor, je nameščen znotraj navijaka.
9. na prvem delu vozila nameščen vlečni vitel – električni pogon,
10. dvizni pnevmatski steber z vsaj štirimi LED reflektorji moči min. 11.000 lm po reflektorju,
11. vsa signalizacija in razsvetljava v LED izvedbi,
12. predložena mora biti shema elektro napeljave ob nadgradnji,
13. vozilo je bilo pregledano pri ustrezni instituciji, pristojni za pregled (GZS).

Na željo naročnika mora ponudnik na lastne stroške predstaviti referenčno vozilo na naslovu naročnika referenčnega dela. Naročnik bo v primeru, da iz referenčnega potrdila ne bo jasno razvidno referenčno delo, ali katerikoli drug podatek, ponudnika pozval k dodatni obrazložitvi in predložitvi ustreznih pisnih dokazil. V primeru, da ponudnik v roku, ki ga bo določil naročnik, ne bo posredoval pojasnila in ustreznih pisnih navodil, bo naročnik ponudbo takega ponudnika izločil.

Ponudnik mora obrazcu priložiti slike referenčnih vozil, iz katerih bo jasno razvidna oznaka lastnika uporabnika.

2. Pogoji

Zaradi lažjega in cenejšega vzdrževanja mora ponudnik vgraditi črpalko, navijalne bobne, rolete, rezervoar za vodo in elektro agregat istega proizvajalca.

3. Pogoji

Ponudnik mora imeti organiziran servis podvozja največ 100 km od sedeža naročnika (na območju Republike Slovenije).

Ponudnik mora zagotavljati mobilno servisno delavnico za nadgradnjo, stacionirano v Republiki Sloveniji. Mobilni servis za nadgradnjo mora biti odziven v osmih (8) urah od prijave napake.



MERILO

- **Najnižja ponudbena cena.**
- **Mobilni servis**
- **Reference GZS**