

4. Sklop: GASILSKO VOZILO S CISTERNO – GVC 1 (GŠ) – 2 kos

PONUDBNIK:	
ZNAMKA PODVOZJA VOZILA:	
PONUJENI TIP in MODEL VOZILA (popolna oznaka):	
NADGRADNJA: (naziv in naslov nadgraditelja)	

PREGLEDNICA št. 4 : Tehnične specifikacije – Vozilo GVC 1 (GŠ)

Zap. št.	Opis - naročnikove zahteve	Naročnikova zahteva	Odgovor – dejanske vrednosti, podatki, dodatna pojasnila	Razvidnost odgovora: priloga/stran (ponudnik navede št. strani v ponudbi dok., kjer je podatek naveden oz. ustrezna dokazila, potrdila, ipd.)
1	2	3	4	5
1.	SPLOŠNE ZAHTEVE ZA VOZILO			
1.1	Osnovni namen in zahteve za vozilo			
1.1.1	Skladno s standardom SIST EN 1846 -1, 2 in 3.	Ponudnik ob oddaji ponudbe predloži dokazilo-certifikat s strani proizvajalca o skladnosti izdelave gasilskih vozil z zahtevami standarda.		



1.1.2	Min posadka - voznikov sedež + 1 sedež na sovoznikovi strani ter min 4 sedeži v podaljšani kabini za IDA in 2 dodatna sedeža (posamezni sedeži)	Posadka min 1 + 1 + 6		
1.1.3	Dolžina vozila z nadgradnjo, brez vitla	do max. 7.000 mm		
1.1.4	Širina vozila z nadgradnjo	do max. 2.400 mm		
1.1.5	Višina vozila z opremo	do max. 3.200 mm		
1.1.6	Medosna razdalja	do max. 3.700 mm		
1.1.7	Največja dovoljena skupna masa vozila	max. 16.000 kg		
1.1.8	Dovoljena osna obremenitev	prva os min. 5.600 kg druga os min. 10.000 kg		
1.1.9	Hitrost vozila	min 100 km/h		
2	PODVOZJE VOZILA S KABINO			
2.1	Podvozje s kabino			
2.1.1	Dizelski motor	6 valjni vrstni motor		
		vodno hlajen		
		min 220 kW (299 KM)		
		zaščita hladilnega sistema in motorja		
		EURO 6		

2.1.2	Pogon na zadnja kolesa 4x2 ali 4x4	razdelilni menjalnik		
		prednji pogon vklopljiv ali stalni (v primeru 4x4)		
		Blokada diferenciala na zadnji osi		
		elektropnevmatsko upravljanje		
		Ponudnik mora <u>ob ponudbi</u> opisati vrsto ponujenega pogona.		
2.1.3	Filter goriva, ogrevan			
2.1.4	Brez zmanjšanja vrtilnega momenta			
2.1.5	Modul za izmenjavo zunanjih podatkov			
2.1.6	Avtomatizirani menjalnik, z min 8 prestavami naprej + min 1 vzvratno prestavo in nevtralnimi položajem. Izbira načina uporabe samodejno/ročno.			
2.1.7	Čiščenje izpušnih plinov, regeneracija	vozilo mora imeti možnost vklopa regeneracije, oziroma t.i. sistem za nadzor v sili		
2.1.8	Ojačano gasilsko podvozje oziroma podvozje primerno terensko vozilo			
2.1.9	2 škopca na sprednjem in zadnjem delu vozila, (DIN 82101)			
2.1.10	Nosilnost sprednje preme	min 5.600 kg		
2.1.11	Nosilnost zadnje preme	min 10.000 kg		
2.1.12	Blokada diferenciala na zadnji osi	zvočno opozorilo		
2.1.13	Elektropnevmatsko upravljanje blokade razdelilnega menjalnika			
2.1.14	Vzmetenje: listnato spredaj in listnato zadaj	ojačane listnate parabolične vzmeti		
2.1.15	Stabilizator na sprednji in zadnji premi			
2.1.16	Blažilec na zadnji premi			
2.1.17	Elektronski zavorni sistem	EBS ali enakovreden		
2.1.18	Sistem proti blokiranju koles za terenska vozila	ABS ali enakovreden		
2.1.19	Pomoč pri speljevanju v klanec			
2.1.20	Pomoč pri zaviranju v sili			
2.1.21	Vklop luči pri zaviranju v sili			

2.1.22	Vmesnik za napajanje nadgradnje, za izmenjavo podatkov z nadgradnjo in vmesnega reg. števil vrtljajev motorja, za podatke o vozilu			
2.1.23	Pomožni odgon, obratovanje pri vožnji	gasilska črpalka		
2.1.24	Odgon gredi PTO	vklopljiv odgon za trajno delovanje		
		za gasilsko črpalko		
		obratovanje pri vožnji		
2.1.25	Povišan zajem zraka za motor (brodenje po vodi)	min. 700 mm		
2.1.26	Sušilec zraka	ogrevan		
2.1.27	Zajem zraka	zajem zraka nameščen nad višino zgornjega roba osnovne šasije vozila za kabino		
2.1.28	Visokozmogljiva (pojačana) motorna zavora v kombinaciji retarderja na izpušne pline in kompresijske zavore na ventilih motorja, povezava z delovno zavoro.	moč zaviranja min. 185 kW		
2.1.29	Bobnaste ali disk zavore spredaj in zadaj. Protiprašna zaščita na zadnji zavori.			
2.1.30	Parkirna zavora, ojačana			
2.1.31	Parkirna zavora z vzmetjo na zadnji premi			
2.1.32	Parkirna zavora na sprednji premi pnevmatska			
2.1.33	Akumulator brez vzdrževanja – 24V	količina: 2 kos		
		podaljšan kabel akumulatorja		
		min. 2 x 165 Ah		
		na akumulatorjih mora biti nameščen balanser uravnavanja napetosti		

2.1.34	Glavno stikalo za odklop akumulatorjev nameščeno za kabino, na levi strani, na lahko dostopnem in vidnem mestu ali v kabini oziroma v bližini akumulatorjev (natančno pozicijo določita naročnik in ponudnik pred podpisom pogodbe). Stikalo mora omogočati polnjenje akumulatorja v poziciji 0 in 1. Ko je glavno stikalo v poziciji 0 morajo biti odklopljeni vsi porabniki.			
2.1.35	Alternator trifazni tok	min 28 V/100 A		
2.1.36	Varovalka, ki v primeru preobremenitve ali kratkega stika omogoča prekinitev dovoda električnega toka			
2.1.37	Rezervoar za gorivo ob prevzemu kompletnega vozila z nadgradnjo, zaščiten	najmanj 120 l		
2.1.38	Največja dovoljena stopnja zmanjšanja hrupa	CEE92/97		
2.1.39	Omejevalnik hitrosti	min 100 km/h		
2.1.40	Oprema prva pomoč			
2.1.41	Varnostni trikotnik			
2.1.42	Opozorilna utripajoča luč			
2.1.43	Odsevni jopič/brezrokavnik	količina: 3 kos		
2.1.44	Rezervne žarnice			
2.1.45	Zagodka za vozilo, nameščena mora biti na nadgradnji vozila	količina: 2 kos		
2.1.46	Cev za polnjenje pnevmatik z manometrom			
2.1.47	Ročni gasilnik S (v skladu z zahtevami homologacije pritrjen v kabini vozila)			
2.1.48	Dvigalka	min 10t		
2.1.49	Rezervni ključi			
2.2	Barva vozila			
2.2.1	Barva zunanosti	Gasilsko rdeča, rdeča - RAL 3000		
2.2.2	Odbijači in blatniki v beli barvi			

2.3	Pnevmatike			
2.3.1	Sprednja os: 2 x 385/55R22,5 M+S ali 275/70R22,5 M+S			
2.3.2	Zadnja os 1: 4 x 275/70R22,5 M+S			
2.3.3	Rezervno kolo: 1 x 275/70R22,5 M+S			
2.3.4	Rezervno platišče s pnevmatiko			
2.3.5	Jeklana platišča			
2.4	Kabina			
2.4.1	Enojna kabina 1 + 1 s podaljšano kabino z min 6 posameznimi sedeži			
2.4.2	Sprednji odbijač	Jeklen ali iz umetne mase		
2.4.3	Vetrobransko steklo	tonirano		
		lepljeno		
2.4.4	Stranska stekla	tonirana		
		električno odpiranje in zapiranje		
		večplastna		
2.4.5	Zaklepanje vozila	centralno in daljinsko		
2.4.6	Dnevne LED luči	samodejni vklop oziroma signal v kabini za vklop dnevnih luči		
2.4.7	Pozicijske luči			
2.4.8	Žarometi	zaščita proti poškodbam		
2.4.9	Regulacija dolžine snopa luči;	ročna		
2.4.10	Vozilo mora imeti pri vzratni vožnji opozorilne signale	možnost izklopa in vklopa		
2.4.11	Zadnje luči			
2.4.12	Nosilca ogledal za širino nadgradnje od 2400 do 2550mm			
2.4.13	Vzratni ogledali levo in desno, ogrevani	2 kos		
2.4.14	Širokokotni vzratni ogledali	2 kos		
2.4.15	Parkirno ogledalo			
2.4.16	Število sedežev	minimalno 1 (voznik) + 1 (sovoznik) + min 6 posameznih sedežev v podaljšani kabini		

		Varnostna naslonjala za glavo, avtomatski varnosti pasovi 3 točkovni, rdeče ali druge vidne barve		
2.4.17	Sedež voznika	komfortni		
		zračno vzmeten		
		premakljiv in nastavljen – vzdolžno, po višini in po naklonu		
2.4.18	Sovoznikov sedež			
2.4.19	Armatura plošča	Prikazovalnik mora biti v <u>slovenskem ali angleškem jeziku</u> z osnovnimi podatki o delovanju vozila.		
		števec delovnih ur v sklopu displeja		
		vtičnice: min 3x 12V 2 polna vtičnica, min 8x USB vtičnica (min 4xUSB C in min 4x USB B)		
2.4.20	Klimatska naprava			
2.4.21	Večfunkcijski volan	nastavljen po višini in globini		
		servo (hidravlični)		
2.4.22	min 1 vtičnica v kabini 12V in 24V			
2.4.23	Predpriprava za radio z radijsko anteno na strehi kabine			
2.4.24	Radio z anteno in zvočniki			
2.4.25	Osvetljene stopnice za vhod v kabino			
2.4.26	Osvetlitev notranjosti kabine			
2.4.27	Sistem za vzdrževanje konstantne potovalne hitrosti – tempomat			

2.4.28	Brez tahografa			
2.4.29	Plastične/vinil pralne obloge v kabini			
2.4.30	V vozilu mora biti nameščena vzvratna kamera. Kamera se mora avtomatsko prižgati, ko prestavimo v vzvratno prestavo. Kamera na zadnjem delu vozila mora biti ustrezno zaščitena. Prikaz slike je na zaslonu v kabini vozila.			
2.4.31	Na zadnjem delu vozila mora biti nameščena vlečna naprava Rockinger 400 G 150 ali enakovredno, izvrtina DIN 150 in os premera 40 mm, D 130 kN, z električno in zračno inštalacijo (npr. možnost uporabe vlečnega droga).	Dodan mora biti vlečni drog.		
2.4.32	Predpriprava za radijsko postajo			
2.4.33	Predpriprava za opozorilne modre luči			
2.4.34	Vozilo za gasilske namene			
2.5	Vitel			
2.5.1	Vlečni vitel.			
2.5.2	Električno gnan.			
2.5.3	Min. sila vleka 5.400 kg na prvem ovoju.			
2.5.4	Ročna sklopka za prosti tek.			
2.5.5	Minimalna zahteva za vlečno jeklenico: - jeklena vrv Ø10 mm/30 m, s kavljem			
2.5.7	Nameščen mora biti na prednjem delu vozila z zaščitnim pokrivalom			
2.5.8	Poleg ročnega upravljanja z vitlom, dodan tudi daljinski upravljalnik z vitlom.			
2.5.9	Minimalna dodatna oprema: torba z opremo za delo z vitlom; min 2 kos bremenski trakovi dolžine 3 m, min 3 kos škopci, 1 kos škripec, 2 par rokavic. Oprema mora biti v skladu s karakteristikami vlečne naprave.			
3	NADGRADNJA VOZILA Z VITLOM ZA SAMOIZVLEKO			
3.1	Nadgradnja			

3.1.1	Nadgradnja mora biti na podvozje fleksibilno večtočkovno vpeta.			
3.1.2	Ležaj na kardanskem prenosu mora biti dostopen za vzdrževanje oz. omogočati oddaljeno mazanje			
3.1.3	Naletni odbijač zadaj. Na odbijaču mora biti nameščena protizdrsna folija ali mora biti izdelana stopnica za doseg opreme na višjem nivoju.	jeklen		
		Barva: bela, strukturna		
3.1.4	Celotna nadgradnja mora biti izdelana iz nerjavečega jekla ali iz umetnih mas (npr. s steklom ojačan poliester ali primerljivo), ki so odporne na izpostavljenost visokim temperaturam in mehanskim poškodbam. Zadnji blatniki morajo biti preklopni, opremljeni z zavesicami, barvani v beli barvi.			
3.1.5	Vsa nebarvana Al pločevina mora biti proti oksidaciji zaščitena s postopkom eloksacije oziroma zaščitena s postopkom brušenja.			
3.1.6	Nadgradnja mora imeti na vsaki strani po 3 kos kvalitetni Al vodoprašnih rolet. Vse rolete morajo imeti sistem odpiranja s pomočjo letve po celi dolžini rolete in sistem zapiranja s ključavnico – centralni sistem zaklepanja z enim ključem. Zadnji del nadgradnje (prostor črpalke) je zaprt z vrati, ki imajo 2 plinska amortizerja in ključavnico z istim ključem kot rolete.	Širina sprednjih rolet/boksov je 850 mm +- 50 mm oziroma prilagojena širini agregata. Barva rolet je svetlosiva.		
3.1.7	Pod nivojem šasije, na levi in desni strani so vgrajeni prostori za opremo. Zapirajo se s poklopnimi stopnicami, katere v zaprtem stanju podpirajo plinski amortizerji, pred odpiranjem pa jih dodatno varuje zgornji rob, na katerega nasede roleta ali podoben sistem.			

3.1.8	Streha nadgradnje mora biti pohodna in omejena z bočnim robom. Bočni rob nadgradnje je lahko nameščen tudi zadaj. Streha nadgradnje mora biti pokrita z rebrasto Al eloksirano pločevino. Odporna mora biti na mehanske poškodbe in obremenitve (namestitve opreme, hoja po strehi...). Streha nadgradnje mora biti osvetljena.			
3.1.9	Na strehi mora biti nameščenih min šest preklopnih nosilnih zank (ušes, na vsaki strani tri), ki služijo za pritrdjevanje dodatne opreme. Dopusča se možnost namestitve pritrdilnih letev namesto posameznih zank. Točen položaj zank določi naročnik v fazi izdelave nadgradnje!			
3.1.10	Zaboji za opremo, nameščeni na strehi vozila, pohodni. Dimenzije morajo biti prilagojene površini nadgradnje.	količina: do 2 kos oziroma odvisno od prostora.		
		pokrov zaboja je podprt s plinskimi amortizerji in pred nekontroliranim odpiranjem je zavarovan z zapiralom		
		osvetljena		
		izvedeno odvodnjavanje		
		električna inštalacija je vodotesne izvedbe		
		vodotesnost mora zagotavljati za primer dežja in drugih vremenskih neprilik ter pranja vozila s curkom vode		
		V primeru, da je pokrov zaboja med uporabo vozila odprta in se v zaboju nabira voda, pa je potrebno zagotoviti ustrezno odvodnjavanje		
		dimenzij glede na velikost nadgradnje Dimenzije in natančno pozicijo uskladita naročnik in ponudnik.		

3.1.11	<p>Na strehi nadgradnje morajo biti nameščeni 4 členi stikalne lestve (9 klinasta lestev A del – 1 kos in 7 klinasta lestev B del – 3 kos).</p> <p>Dvo klinasti člen stikalne lestve se mora namestiti na enega od 7 klinastih delov.</p> <p>Povezovalni kos za izdelavo A lestve se lahko namesti v zaboj;</p> <p>Na mehanizmu za spust lestve mora biti nameščena tridelna gasilska lestev.</p>			
3.1.12	<p>Dostop na streho mora biti preko preklopne lestve in ročajev za lažji in varnejši prestop na streho.</p> <p>Nameščena mora biti tako, da se pri hoji po lestvi ne poškoduje karoserija vozila oziroma mora biti le ta dodatno zaščitena proti poškodbam.</p> <p>Lestev je nameščena na zadnji strani nadgradnje, na desni strani gledano v smeri vožnje.</p> <p>Ročaji za prijem pri vstopu na nadgradnjo morajo segati minimalno iz nadgradnje, oziroma, če je mogoča izvedba, naj sploh ne segajo izven nje.</p>	Ročaji morajo biti rumene barve oziroma druge vidne barve.		
3.1.13	<p>Prostori za opremo mora biti izdelan iz eloksirane gladke ali strukturirane Al pločevine, opremljeni z Al profili, ki so med seboj povezani z vijačnimi kotnimi elementi iz nerjavečega Inox jekla, brez varjenja in so visoke trdnosti ali drugo primerljivo rešitvijo. Omogočati morajo enostavno nameščanje pritrdišč za opremo.</p>			
3.1.14	<p>V stranskih boksih nadgradnje L1 in D1 se vgradijo police, ki so nastavljive po višini. Lahko se vgradi krožno zasučna stena za namestitev opreme, ki se zaustavita na 90 in 135 stopinj ali izvlečna stena oziroma druga primerna rešitev glede na razpoložljivi prostor (zaboji).</p>	Ponudnik predlaga optimalno rešitev.		
3.1.15	<p>V D1 prostoru, spodaj mora biti nameščen prenosni elektroagregat, na vrtljivi ali izvlečni konzoli.</p>			

3.1.16	Oprema mora biti nameščena tako, da je ergonomsko dosegljiva in hitro uporabna. Večja in težja oprema mora biti nameščena čim nižje. Pri namestitvi opreme naj se izdelovalec izogiba pritrdjevanju s trakovi (z ježki, z zaponkami), prednost naj imajo druge rešitve, ki jih zagotavlja vsak proizvajalec sam.	<i>Ponudnik v ponudbi predlaga osnutek optimalne rešitve za namestitev opreme, ki jo bosta naročnik in ponudnik skupaj dogovorila v fazi izdelave nadgradnje.</i>		
3.1.17	V neposredni bližini akumulatorjev mora biti, na lahko dostopnem mestu, nameščen priklop – 24V izveden z viličarsko vtičnico, ki je povezan z akumulatorji (Anderson konektor SB 175 – črn) za vžig lastnega ali tujega vozila v primeru izpraznjenih akumulatorjev. Konektorja morata biti mehansko zavarovana pred poškodbami ter pokrita z zaščitnim pokrovom.			
	Vozilo 1: Pri stopnici za vstop voznika v kabino ali drugem primernem mestu mora biti nameščena dvopolna 24V vtičnica (DIN 14690, 16A), okrogla z zunanjim navojem in zaščitnim pokrovčkom na verižici) za stalno polnjenje akumulatorjev vezana mimo glavnega odklopnega stikala. Ko je glavno stikalo v poziciji 0 ali 1, mora biti omogočeno polnjenje akumulatorjev.	<i>Pozicijo vtičnic določita naročnik in ponudnik pred izdelavo nadgradnje.</i>		
3.1.18	Vozilo 2: Vtičnica RettBox One-Air 20A, 230V/24V z vzdrževalcem ali enakovredno (vključno s priklopom za zrak), za polnjenje vozila z avtomatskim odklopom pri zagonu vozila. Polnilec mora biti nameščen v vozilu, ki zagotavlja polnjenje akumulatorjev do 300 Ah (npr. Ctek XT 14000 EU 24V ali enakovredno). <u>Dobavi se</u> tudi min 8 m kabla z vtikačem, za namestitev v garažo ter spojno omarico in obešalno napravo za namestitev v prostoru. Doda se še min 5 m kabla s vtičnico za RettBox na eni strani in šuko vtičnica s primerno zaščito pred električnim udarom na drugi strani (brez zraka). Vtičnico se namesti	Vzdrževalec v kompletu zagotovi ponudnik. Izvedeno mora biti polnjenje akumulatorjev vozila, polnjenje luči ter radijskih postaj v kabini in polnjenje agregata.		

	na levo stran vozila. Točno pozicijo določita naročnik in ponudnik v času izdelave nadgradnje.			
3.1.19	Na akumulatorja mora biti nameščen izenačevalec napetosti akumulatorjev.			
3.1.20	Poleg dvopolne vtičnice mora biti nameščena hitra spojka za priklop na zunanji dovod zraka.			
3.1.21	V kabini, v vsakem boksu nadgradnje in na strehi v vsakem boksu mora biti nameščen vodotesen utor ali druga rešitev za plastificiran seznam opreme. <i>Poleg seznama je lahko dodana še slika razporeda opreme.</i>			
3.1.22	Na zadnjem delu vozila, na zaključku šasije morata biti nameščena 2 škopca, nosilnosti v skladu z dovoljeno vlečno silo šasije.			
3.1.23	Varnostni sistem: Ko pade napetost v akumulatorjih, pri nedelujočem vozilu, do nivoja kateri je nujno potreben za sposobnost zagona motorja vozila, se morajo vse delujoče naprave, oziroma el. sistem nadgradnje, avtomatsko izklopiti.			
3.1.24	Vsa električna napeljava nadgradnje mora imeti svojo elektro omarico, z glavnim stikalom, ki odklopi elektriko v nadgradnji.			
3.1.25	Pri nadgradnji mora biti isti proizvajalec nadgradnje, rolet in črpalke oziroma mora biti ponudnik nadgradnje uradni pooblaščen servis rolet in črpalke, kar potrdi z izjavo ob oddaji ponudbe.			
2.1.26	Na strehi nadgradnje mora biti nameščen sistem za enostavno spuščanje lestve tako, da gasilcu ni potrebno vstopanje na streho nadgradnje ampak lestev vzame s pomočjo mehanizma iz tal.			
2.1.27	V nadgradnji vozila mora biti nameščen higienski set.			
3.2	Črpalka, rezervoar in navijaki			
3.2.1	Mora biti vgrajena v zadnji del nadgradnje, na sredini, za rezervoarjem za vodo, čimniže.. Gnana je preko izvoda iz menjalnika vozila s pomočjo kardanskih prenosov.			

3.2.2	Črpalka je iz lahke kovinske zlitine. Omogočati mora uporabo morske vode.			
3.2.3	Črpalka mora biti odporna na korozijo. Mora biti robustne izvedbe. Neobčutljiva na umazano vodo.			
3.2.4	Centrifugalna črpalka, enostopenjska ali dvostopenjska, FPN 10-2000/FPH 40-250 skladno s SIST EN 1028-1,2	z min. pretokom 2.000 l/min pri 10 bar in 250 l/min pri 40 bar (NT in VT črpalka) <i>V skladu z zahtevami Tipizacije gasilskih vozil.</i>		
3.2.5	Skladno z DIN 14420, EN1028 - spojke			
3.2.6	Črpalka mora biti opremljena s samoodsesovalnim sistemom v črpalki. Nameščen mora biti pnevmatski ventil med rezervoarjem in črpalko, sistem toplotne zaščite – termo zaščite črpalke, sistem za avtomatsko regulacijo tlaka, ter armaturna plošča z vsemi potrebnimi nadzornimi in krmilnimi elementi. Zagotovljena mora biti avtomatska regulacija tlaka, ki jo je mogoče tudi izklopiti in regulacijo tlaka upravljati ročno. Črpalka mora omogočati delo z reterdanti/penili.	<u>Ponudnik mora v ponudbi predložiti tudi:</u> originalni prospekt črpalke proizvajalca, ter pooblastilo izdano s strani proizvajalca ali uradnega zastopnika ponujene znamke črpalk v Sloveniji, da je izvajalec nadgradnje, ki bo vgrajeval ponujeno črpalko usposobljen ter pooblaščen za vgradnjo in servisiranje črpalk ponujene znamke.		
3.2.7	Vklop črpalke mora biti omogočen zadaj na armaturni plošči črpalke in v kabini, pri delujočem motorju. Vklop vozila mora biti omogočen tudi pri črpalki.			

3.2.8	<p>Nadzorna plošča črpalke se namesti v zadnji del nadgradnje pred samo črpalko in mora biti lahko dosegljiva za upravljanje.</p> <p>Poleg ventilov za NT in VT, mora armatura vsebovati tudi vse potrebne merilne in upravljalne sklope črpalke, kot so;</p> <ul style="list-style-type: none"> - tlačni in sesalni manometri, - stikala za ročno in avtomatsko regulacijo tlaka, - vklop/izklop kroženja vode, - števcem delovnih ur pri črpalki ali v kabini, - prikazom temperature hladilne tekočine motorja vozila, - nivokazom vode in retardanta, - stikali za upravljanje z razsvetljavo (ločena stikala za vsak sklop razsvetljave: bočno zgoraj, bočno spodaj, zadaj), ter - nočno osvetlitev - opozorilna lučka za kavitacijo - drugo opremo za nemoteno delo strojnika pri črpalki. <p>Vsi elementi morajo biti označeni z napisi v slovenskem jeziku.</p>			
3.2.9	V primeru električnega izpada mora biti dopuščen zasilni vklop vitalnih funkcij črpalke.			
3.2.10	Črpalka in navijaki morajo imeti vgrajen sistem za popolno izpraznitev vode – uporaba v zimskem času.			
3.2.11	Črpalka mora imeti min 1 VT izhod za priklop navijaka. Izhod na navijaku je opremljen s VT Storz spojko H38 MS. Na navijaku je VT cev premera 25 mm in dolžine min 60 m, z VT turbo ročnikom AWG 2130 HD ali enakovredno.	Navijak je nameščen v zadnjem desnem boksu ali zadaj nad črpalko.		
3.2.12	Črpalka ima min 4 B tlačne izlive – 2 sta nameščena na vsaki strani nadgradnje pod nivojem zadnje rolete, ki ne segata izven gabaritov vozila strani, 2 pa na črpali. Na priključkih morajo biti nameščeni zaporni ventili (z možnostjo odvijanja). Na črpalki mora biti nameščen dodatno min 1 C tlačna izliva (srednji tlak) in 1 priključek	Storz spojke		

	za sesanje. Vsi priključki so zaprti s slepimi spojkami.			
3.2.13	Črpalka mora imeti možnost delovanja med vožnjo.			
3.2.14	Črpalka mora imeti samodejni varovalni sistem proti pregretju (pri prekomerni povišani temperaturi se avtomatsko sproži kroženje vode, ki odstrani pregreto vodo iz črpalke in spusti pritok hladne vode iz rezervoarja vanjo).			
3.2.15	Navijanje navijakov mora biti električno.			
3.2.16	Tipka za navijanje mora biti na dostopnem mestu poleg navijaka. Možnosti: prosto odvijanje, avtomatsko navijanje, zavora. Omogočati mora tudi mehanski sistem navijanja.			
3.2.17	Navijaki morajo imeti ustrezen sistem, ki služi kot pomoč pri odvijanju cevi (valjčki iz 4 strani) in s tem zaščito nadgradnje pred poškodbami s cevjo.			
3.2.18	Navijaki morajo imeti zavoro za preprečitev samodejnega odvijanje med vožnjo in pri delovanju .			
3.2.19	Vozilo mora imeti možnost popolne izpraznitve vode iz črpalke in navijakov (zimski čas). Vgrajen mora biti ventil za zapiranje dotoka vode v črpalko.			
3.2.20	Polnjenje rezervoarja mora biti zadaj pri črpalki , z B Storz spojko, ki vsebuje mrežo proti vnosu večjih delcev, ter vključno s slepo spojko, katera mora biti varovana z verižico.			
3.2.21	En prikllop za polnjenje mora biti opremljen s protipovratnim ventilom in ventilom na zasun pred spojko. Drugi prikllop za polnjenje mora biti opremljen z ventilom na zasun pred spojko.			
3.2.22	Priklopi morajo biti označeni z različnimi barvami.			

3.2.23	<p>Rezervoar za vodo mora imeti ustrezne prekate, ki preprečujejo pljuskanje vode, kapaciteta rezervoarja za vodo mora biti med 2.000 in 3.000 litrov.</p> <p>Rezervoar mora biti izdelan iz inox materiala ali iz umetne mase (npr. s steklom ojačan poliester ali primerljivo), UV odporen material in odporen proti koroziji, primeren za prevoz pitne vode.</p> <p>Rezervoar za vodo mora biti izdelan tako, da ima vozilo čim nižje težišče.</p> <p>Prikaz nivoja vode v rezervoarju mora biti izveden z elektronskim merilnikom in LED prikazom na armaturni plošči črpalke, z zunanjimi bočnimi prikazi L in D ter v kabini vozila, v LED tehnologiji .</p>			
3.2.24	Revizijska odprtina nadgradnje mora biti premera približno 450 mm.			
3.2.25	<p>Rezervoar mora imeti ventil za popolno izpraznitev vode.</p> <p>Rezervoar mora imeti preliv, ki je izpeljan mimo vitalnih delov, elektrike, kardanskih zglobov in diferencialov.</p>			
3.2.26	Mešalec penila (Z2) mora biti neodvisen od črpalke kompatibilen z ročniki za peno, C spojke.			
3.2.27	Penilo je v PVC rumenih posodah primernih za penilo, kapacitete 20 l. Posode so nameščene v nadgradnji vozila.	količina: 6		
3.2.28	Penilo se ne sme mešati v črpali. Onemogočen mora biti vstop retardanta v rezervoar vode.			
3.3	Izgled nadgradnje na vozilu			
3.3.1	Nadgradnja vozila je gasilsko rdeče strukturne barve.			
3.3.2	Blatniki (sprednji/zadnji) in odbijača morajo biti v beli barvi.			
3.3.3	Spojke na tlačnih cevovodih srednjega tlaka morajo biti označene z ustrezno barvo.			
3.3.4	Sesalna spojka in spojke na polnilnih vodih morajo biti označene z ustrezno barvo.			

3.3.5	Elementi, ki segajo izven gabaritov vozila (med delovanjem) morajo biti označeni s svetlobno odbojnimi nalepkami rumene barve ali rdeče-bele barve ali utripajočimi lučmi.			
3.3.6	Namestitev znaka ICZR in napisa IZOBRAŽEVALNI CENTER za ZAŠČITO in REŠEVANJE mora biti na levi in desni vozila (zrcalno) ter zadaj. Spredaj mora biti napis GASILCI, bočno in zadaj napis GASILSKA ŠOLA, na levi in desni strani mora biti taktična oznaka vozila GVC 1 in količina vode. Vrata/roleta nadgradnje morajo biti označena z nalepko L1, D1.... Tip pisave je ARIAL.			
3.3.7	Napis za tlak v pnevmatikah (v barih) mora biti nad vsemi kolesi.			
3.3.8	Za boljšo vidljivost v nočnem času se mora namestiti kvalitetne odsevne trakove v skladu s homologacijskimi zahtevami. Trakovi morajo biti v kombinaciji bela, rumeno-zelena (3D) barva. Končni izgled vozila ponudnik in naročnik uskladita v času izdelave nadgradnje.			
3.3.9	Vse komande, stikala in pripomočki za vklop in izklop morajo biti označeni z napisi <u>v slovenskem jeziku</u> , nad predalniki z opremo so napisi <u>v slovenskem jeziku</u> ter na zabojih in policah številke zabojev (smiselno številčno označevanje, usklajeno z naročnikom v času izdelave nadgradnje).			
3.3.10	Na sprednjem vetrobranskem steklu, v levem kotu zgoraj, z notranje strani mora biti nameščena nalepka z gabariti vozila (dolžina, širina, višina), teža vozila, kapaciteto rezervoarja, vrsto goriva in stranjo grla za točenje goriva .			
3.4	Kabina in signalizacija vozila			
3.4.1	Posadka vozila – število posameznih sedežev.	minimalno 1 + 1 + 6		

3.4.2	Kabina vozila je sestavljena iz sprednjega dela kabine in zadnjega dela kabine, ki je lahko kot del nadgradnje ali kot podaljšek prvega dela kabine ali samostojni del.	Omogočena mora biti povezava med sprednjim in zadnjim delom preko odprtine. Odprtina mora biti velika.		
3.4.3	V zadnjem delu kabine morajo biti nameščeni posamezni sedeži in nosilci za izolirne dihalne aparate-IDA in prostor za IDA maske z vključno 2 kos reševalnima kapucama. Nameščena mora biti tudi manjša oprema kot npr. svetilke, radijske postaje, oprema za prvo pomoč). Točen raspored opreme določita ponudnik in naročnik v sklopu izdelave nadgradnje.	2 sedeža z nosilci za IDA sta obrnjena v smeri vožnje, 2 sedeža z nosilci IDA sta obrnjena v nasprotni smeri vožnje, 2 sedeža brez nosilcev za IDA sta obrnjena v smeri vožnje		
3.4.4	Vsi sedeži morajo biti opremljeni z varnostnimi pasovi (tritočkovnimi) rdeče ali druge vidne barve.	Certificirani v skladu z direktivo ECE R 14		
3.4.5	Notranjost kabine mora biti iz aluminija, nerjavnega jekla in umetnih mas. Sedeži in nasloni morajo biti iz materialov, ki jih je enostavno čistiti.			
3.4.6	Tla prostora za posadko morajo biti obložena z neodstranljivo neodrsečo podlogo, ki onemogoča zatekanje vode pod sedeže ali pod prostore za opremo.			
3.4.7	Na stropu morajo biti nameščeni kvalitetni ročaji za oprijem med vožnjo.			
3.4.8	Prostor za posadko mora biti primerno osvetljen.			
	Vstop v zadnji del kabine mora biti omogočen s pomočjo avtomatskih poklopnih stopnic			
3.4.9	V kabini vgrajena 1 mobilna radijski postaja. Zahteva po navedenem modelu izhaja iz pogoja poenotenja UKW zvez v sistemu naročnika.	Motorola serije 4000 ali enakovreden		
	Ena radijska postaja mora imeti vgrajen GPS. Model radijske postaje DM 4601E VHF – klasični kit PMLN6404B + PMKN4143 in 1 x kit pogovorne z upravljalcem PMLN7131B ali enakovredno	Poglavje 4.8.2		
	Dodatni zvočnik z mikrofonom pri črpalki mora imeti možnost vklopa/izklopa in nastavitve glasnosti. Povezan mora biti z radijsko postajo DM 4600 ali enakovredno.			



	Ponudnik mora izvesti kompletno montažo in programiranje sistema radijskih postaj ZARE, z ustreznimi antenami glede na vrsto postaje, ter montažo oddvojenega seta.			
3.4.10	Delovanje radijskih postaj: ko vklopimo kontakt vozila se mora radijska postaja vklopiti, ko izključimo kontakt se mora radijska postaja izklopiti. Postaji morata delovati samo pod vključenim kontaktom vozila.			
3.4.11	Boksi za opremo in prostor ob črpalki morajo biti osvetljeni z osvetlitvijo v LED tehniki, ki se avtomatsko prižiga ob odpiranju posameznega prostora. Vgrajena mora biti tako, da ni izpostavljena zaradi fizičnih poškodb ter, da zagotavlja osvetljavo prostora po celotni višini in ne samo točkovno. Osvetljena mora biti tudi streha nadgradnje.			
3.4.12	Upravljanje z elektroopremo vozila in kontrolo posameznih vgrajenih sistemov vozila mora biti v kabini s pomočjo stikal in nadzorno / kontrolne konzole.			
	Sistem mora tako omogočati vklop/izklop modrih luči in zvočnih opozorilnih signalov, osvetlitev okolice levo in desno zgoraj in spodaj, osvetlitev okolice zadaj in spredaj ter druge kontrole.			
	Bočno in zadnjo razsvetljavo mora biti mogoče vklopiti tudi na krmilni plošči črpalke.	Besedilne oznake/napisi morajo biti v slovenskem jeziku.		
	Vedno, ko vklopimo modre luči se morajo vklopiti vse modre luči na vozilu. S posebno tipko lahko izklopimo samo zadnje modre luči (npr. vožnja v konvoju).			
3.4.13	V vidnem polju voznika in na njegovem dosegu na armaturni plošči vozila mora biti nameščen nadzorni sistem s prikazom odprtih rolet/vrat, delovanju delovne razsvetljave, razsvetljave boksov, odprtih vrat in drugega.			


3.4.14	<p>V primeru, odprtih vrat, spuščene lestve za dostop na nadgradnjo, odprtega zaboja na nadgradnji grafični zaslon oziroma signalna lučka v kabini prikazuje posamezni "aktivirani" sklop nadgradnje.</p> <p>V primeru sproščene ročne zavore se mora v kabini, ob odprtih prostorih za opremo, oglasiti glasnejši zvočni signal. Zvočni signal mora biti možno izklopiti ročno.</p>	Ponudnik mora v ponudbi priložiti fotografijo ponujene izvedbe.		
3.4.15	Na levem in desnem boku nadgradnje, na armaturni plošči črpalke in na armaturni plošči v kabini (lahko v sklopu nadzorno/kontrolne konzole) morajo biti nameščeni optični pokazatelji količine vode v rezervoarju (sistem semaforja).			
3.4.16	Delovna osvetlitev okolice vozila se mora napajati iz električnega sistema vozila.			
	Delovna osvetlitev se mora avtomatsko vklopiti ob premiku menjalnika v vzratno prestavo. Takrat se mora avtomatsko vklopi tudi piskač.			
	Omogočen mora ročni vklop delovne razsvetljave iz voznikove kabine in zadaj pri črpalki.			
	Na nadzornem sistemu mora biti nedvoumno prikazano opozorilo, kdaj so luči prižgane.			
	Delovno osvetlitev okolice sestavlja min osem (8) LED širokokotnih reflektorjev min 2 na levi in min 2 na desni strani nadgradnje zgoraj (na povišanem robu nadgradnje) in min 2 zadaj. Razsvetljavo se lahko izvede tudi z LED linijsko osvetlitvijo			
3.4.17	Opozorilno -signalizacijo sestavljajo LED bliskavice (svetlobni blok ali integrirane LED luči).	Model luči določita ponudnik in naročnik na predlog ponudnika.		
3.4.18	Elektronski ojačevalnik mini. moči 200W, s parom tankih zvočnikov (max. 60 mm) ali enojnim zvočnikom, katera morata biti vgrajena za masko vozila ali na drugem primernem mestu.			
	Zvočnik mora biti odporen na vse vremenske razmere, kot sta visok mraz ali izredna vročina.			



	Zaščiten z eloksacijo katera preprečuje rjavenje in poškodbe vseh delov zvočnika.			
3.4.19	Na armaturno ploščo mora biti v prostoru sovoznika potrebno vgraditi giblivo bralno luč na podaljšku v LED tehniki.			
3.4.20	Min 8 x USB vtičnic	min 4x USB C spredaj in min 4x USB B		
3.4.21	Min 1 x cigaretna vtičnica v sprednjem delu kabine.			
3.4.22	Preko pretvornika - 24/12V; min 2x12V, min 1x24V vtičnice.			
3.4.23	<p>Na vozilu mora biti nameščen pnevmatski svetlobni stolp z LED reflektorji, višine vsaj 5 m, merjeno od tal. Upravljanje stolpa mora biti z upravljalno konzolo, pri črpalki, na vsaj 2 m spiralnem kablu. Omogočeno mora biti elektronsko vrtenje 360 stopinj in elektronski nagib +-40 stopinj.</p> <p>Reflektorji morajo biti zaščiteni proti vremenskim vplivom in proti mehanskim poškodbam.</p> <p>Izveden mora biti samodejni izklop reflektorjev pri spustu in avtomatski spust reflektorjev ob sprostitvi ročne zavore vozila.</p> <p>Omogočena mora biti možnost priklopa na zunanji vir – vgrajeno mora biti stikalo (1-0-2) in vtič.</p> <p>Vgrajen mora biti pretvornik napetosti DC/AC 24V/230V. Omogočati mora napajanje reflektorjev na vozilo 24V in iz agregata ali zunanjega vira 230V.</p>	min 4 kos min 50W LED reflektorjev ali močnejših, 24V		
3.4.24	<p>Vsa elektrooprema in signalne naprave morajo biti izvedena v skladu s cestno prometnimi predpisi v Republiki Sloveniji in EU na dan dobave vozila.</p> <p>Ponudnik predloži izjavo v ponudbi, s katero potrjuje, da bodo oprema in naprave izvedene v skladu z zahtevo.</p>			




3.4.25	Na zadnjem zgornjem levem in desnem vogalu nadgradnje morajo biti nameščene dodatne pozicijske luči, smerniki in zavorne luči.			
3.4.26	Električna inštalacija v vozilu mora biti izvedena v skladu z zahtevami standardov, ki opredeljujejo to področje.			
3.4.27	Vsa električna napeljava mora biti izvedena v konstrukciji nadgradnje vozila oziroma v posebnih kanalih (ceveh), tako da ni videti kablov in ni izpostavljena ostrim robovom. Zaščiten mora biti proti vročini in mehanskim poškodbam.			
3.4.28	Elektrifikacija nadgradnje mora biti v polnosti ločena od elektrike vozila, zgrajena mora biti v omaricah in centralno napajana, omarica z vgrajenimi releji in varovalkami za krmiljenje zvočno svetlobnih naprav, omarica z vgrajenimi releji in varovalkami za delovanje gasilnega sistema (črpalka, ventili, radijske postaje, polnilci itd.). Nameščeno mora biti glavno stikalo, ki odklopi elektriko v nadgradnji.			
3.4.29	Elektro-omarica z varovalkami in releji mora biti označena (vsaka varovalka in vsak rele) po pripadajoči električni shemi vozila. Montirana mora biti tako, da je dostop do nje nemoten in v vsakem trenutku!			
3.4.30	Nameščena mora biti kolut s cevjo za zrak s pištolo, ki je priklopljena na kompresor vozila. Pozicijo določita naročnik in ponudnik v času izdelave nadgradnje.			
3.4.31	Ob prevzemu vozila se mora priložiti blok shemo, pozicijsko shemo in električno shemo vgrajene električne inštalacije.			
4	OPREMA			
4.1	Varovalna oprema za varno delo z napravami			

4.1.1	Opozorilni odsevni brezrokavnik, avtomobilski.	količina: 3 kos 		
4.1.2	Protivrezne hlačnice (zapečanje s klipsno, ne z zadrgo), zaščitna razred 1, pri uporabi mot. žage, Stihl po EN 381-5, velikost: univerzalne.	 količina: 1 kos		
4.1.3	Gozdarska zaščitna čelada z glušniki in zašč. mrežico EN 397.	Npr. Stihl Advance x-vent ali enakovredno količina: 1 kos 		
4.1.4	Polmaska (respirator) za prašne delce, zložitljiva FFP2 NR po EN 149:2001 + A1:2009.	Donges 256102 ali enakovredno količina: 50 kos		
4.1.5	Reševalna kapuca s podaljškom za izolirni dihalni aparat (SIST EN 403)	količina: 2 kos		
4.1.6	Gasilski varovalni pas (SIST EN 358)	količina: 4 kos		
4.1.7	Tabla za nadzor uporabnikov IDA	količina: 1 kos		
4.1.8	Preiskovalna vrvica min 50m, v etuiju rdeče barve	Courant ali enakovredno		

	odpornem do 200 stopinj celzija, odporna do 500 stopinj, na vrvi morajo biti označbe na vsakih 2,5 m premera 12 mm, premer vrvi 6 mm, karabin na začetku vrvi.	količina: 2 kos		
4.1.9	Osebna preiskovalna vrvica, dolžine 6 m, v samonavijalni rolet, s karabinom in vponko za namestitev na pas.	Autoroll V6 Courant ali enakovredno količina: 4 kos		
4.2	Stroji in naprave			
4.2.1	Motorna žaga, prostornina cca 50 cm ³ , moč min 3,0 kW, veriga .325''1,6	Npr. Stihl MS 261 ali enakovredno količina: 2 kos		
4.2.2	Rezervna veriga za motorno žago Stihl MS 261.	količina: 1 kos		
4.2.3	Kombinirana posoda za motorno žago za gorivo/olje 3l/1,5l s tulcem za polnjenje	Npr. Stihl 3l/1,5l ali enakovreden količina: 2 kos 		
4.2.4	Orodje za motorno žago za popravilo in ostrenje, komplet v etuiju.	količina: 1 kos		
4.3	Oprema za gašenje			
4.3.1	Gasilnik na prah 6 kg	Gasilna sposobnost min.: 43 A / 233 B (ustrezno 12 gasilnih enot A in 15 B) količina: 2 kos 		

4.3.2	Ročni gasilni aparat	Bioversal 9 l, QF  količina: 1 kos		
4.3.3	Gasilnik CO2	količina: 1 kos		
4.3.4	Vedrovka 10 l	količina: 1 kos		
4.3.5	Vedro 10 l	količina: 1 kos		
4.3.6	Komplet za gašenje dimniških požarov, v skladu z DIN 14800-SSWK	količina: 1 kos		
4.3.7	Reševalna negorljiva ponjava-zapakirana EN 1869:2001-01 (cca 160x180 cm).	količina: 1 kos		
4.3.8	<u>C Storz tlačna cev, 15 m, odporna na mehansko obrabo</u>	<u>količina: 10 kos – zagotovi naročnik</u>	/	/
4.3.9	<u>B Storz tlačna cev, 15 m, odporna na mehansko obrabo</u>	<u>količina: 10 kos – zagotovi naročnik</u>	/	/
4.3.10	<u>B Storz tlačna cev 5 m.</u>	<u>količina: 1 kos – zagotovi naročnik</u>	/	/
4.3.11	<u>H Storz visokotlačna cev, 15 m.</u>	<u>količina: 2 kos – zagotovi naročnik</u>	/	/
4.3.12	<u>D visokotlačna cev, rumenozelena, 15 m.</u>	<u>količina: 1 kos – zagotovi naročnik</u>	/	/
4.3.13	B Storz sesalne cevi	količina: 4 kos		
4.3.14	B Storz sesalni koš z zaščitno mrežo	količina: 1 kos		
4.3.15	Visokotlačni turbo ročnik, s Storz spojko, min 3 različne nastavitve pretoka, nastavljiva šoba za min 3 oblike curka, uporaben pri tlaku min 40 bar. Ročnik mora biti prilagojen na premer VT cevi. Pretok 40-80-130 l/min.	Npr. AWG 2130 HD ali enakovredno količina: 1 kos		

4.3.16	Turbo ročnik, s spojko C52 vrtljivo, min 3 različne nastavitve pretoka (130, 235, 400 l/min), nastavljiva šoba za min 3 oblike curka, uporaben pri tlaku min 16 bar, izdelan iz visokotrpežnega eloksiranega aluminija, nizka teža.	AWG 2400 EN ali enakovredno količina: 3 kos 		
4.3.17	D ročnik na zasun, D25 spojka.	količina: 1 kos		
4.3.18	C ročnik na zasun, C52 spojka.	količina: 1 kos		
4.3.19	B ročnik na zasun, B75 spojka	količina: 1 kos		
4.3.20	Oporno koleno za B ročnik	količina: 1 kos		
4.3.21	Oporno koleno za C ročnik	količina: 1 kos		
4.3.22	Turbo ročnik B75 vrtljiva spojka, ročaj na spodnji strani in ventil zgoraj, pretok 360-550-750 l/min. Delovni tlak min 16 bar	AWG 2750 ali enakovredno količina: 1 kos		
4.3.23	Kombiniran ročnik za srednjo/težko peno M2/S-C (200 l/min)	AWG ali enakovredno količina: 2 kos		
4.3.24	Mešalnik penila Z2 s sesalno cevjo D25	AWG ali enakovredno količina: 2 kos		
4.3.25	Cevni pritrdilec	količina: 4 kos		
4.3.26	Cevna košara za B cevi	količina: 3 kos		
4.3.27	Ključ za spajanje ABC jeklen.	npr. Dongses 285001 ali enakovredno  količina: 4 kos		
4.3.28	Ključ za podzemni hidrant.	količina: 1 kos		
4.3.29	Ključ za nadzemni hidrant.	količina: 1 kos		

4.3.30	Hidrantni nastavek 2B.	količina: 1 kos 		
4.3.31	Prehodna spojka A/B.	količina: 2 kos		
4.3.32	Prehodna spojka B/C.	količina: 4 kos		
4.3.33	Prehodna spojka C/D.	količina: 4 kos		
4.3.34	Prehodna spojka D/H, MS.	količina: 2 kos		
4.3.35	Prehodna spojka H/C, MS.	količina: 1 kos		
4.3.36	Trojak B/B2C.	količina: 2 kos		
4.3.37	Zaporni ventil B.	količina: 2 kos		
4.3.38	Zaporni ventil C.	količina: 2 kos		
4.3.39	Zbiralec vode A/2B.	količina: 1 kos		
4.3.40	Omejevalec tlaka	količina: 2 kos		
4.3.41	Cevni mostički 2B	količina: 2 kos		
4.3.42	Suličasti ročnik, komplet v Al kovčku: 1x suličasti ročnik polni curek 2x suličasti ročnik razpršeni curek 1x vodni razdelilec C/3D 1x zaboj 60 x 40 x 22 cm (+- 5 cm) 3x D cev	količina: 1 kos 		
4.4	Ročno orodje			
4.4.1	Ročno orodje v Al kovčku DIN14881-FWKa	vsebina DIN14881-FWKa količina: 1 kpl 		


4.4.2	Lomilka večja 1500	Npr. Donges: 210320 ali enakovredno količina: 1 kos		
4.4.3	Lomilka mala 800	Npr. Donges: 280092 ali enakovredno količina: 1 kos		
4.4.4	Zagozda gozdarska umetna masa dolžina min. 245 mm.	količina: 2 kos		
4.4.5	Škarje za okroglo železo za Φ 12mm.	količina: 1 kos		
4.4.6	Sekira gasilska - večja / 2,5 kg DIN 14900-FA.	Npr. Donges: 201001 ali enakovredno količina: 1 kos		
4.4.7	Sekira gasilska - manjša / 1,0 kg DIN 14924-FB.	Npr. Donges: 201010 ali enakovredno količina: 1 kos		
4.4.8	Sekira manjša max 600 g, lesen ročaj cca 30 cm.	Npr. Donges 280440 ali enakovredno količina: 1 kos kos		
4.4.9	Sekira gozdarska DIN7294-B2, dolžina min. 900 mm, teža max. 2,9 kg.	Npr. Donges 202050 ali enakovredno količina: 1 kos kos		
4.4.10	Gasilska lopata s T-ročajem DIN 20127.	Npr. Donges: 210530 ali enakovredno količina: 1 kos		
4.4.11	Kopača	količina: 1 kos		
4.4.12	Požarni kavelj, dvodelni, 5 m	količina: 1 kos		
4.4.13	Macola DIN6475, 1 kg, lesen kratek ročaj.	Npr. Donges 280512 ali enakovredno količina: 1 kos		
4.4.14	Macola min 1,5 kg, lesen kratek ročaj (Donges 101239)	količina: 1 kos		
4.4.15	Kramp , lažji max 1,3 kg , ročaj dolžine cca. 950 mm.	količina: 1 kos		
4.4.16	Ročna žaga za les s 4 rezalnimi listi.	Npr. Donges: 280006 ali enakovredno količina: 1 kos		
4.4.17	Tesarsko kladivo (Donges 280530)	količina: 1 kos		
4.4.18	Ročno orodje za kamen dleto in špica (Donges 285402, 280122, 280412)	količina: 1 kos		
4.4.19	Cestna metla z ročajem širine cca. 400 mm.	npr. Donges: 200035 ali enakovredno količina: 1 kos		
4.4.20	Vile za seno.	npr. Donges: 210651 ali enakovredno količina: 1 kos		



4.4.21	Ročna žaga za železo (Donges 280108)	količina: 1 kos		
4.4.22	Ključ za odpiranje pokrovov jaškov magnetni (220 kg) s kladivom, antikorozijski magnet.	količina: 1 kos		
4.4.23	Ključ za odpiranje pokrovov jaškov.	količina: 1 kos		
4.4.24	orodje »Hooligan Tool« reševalni (rezalni) (Donges 211526)	količina: 1 kos		
4.4.25	orodje »Hooligan Tool« reševalni (Donges 211521)	količina: 1 kos		
4.4.26	Prijemalka teleskopska, 105 cm	količina: 1 kos		
4.4.27	Strgalo z ročajem (Donges 210730)	količina: 1 kos		
4.5	Ostala oprema			
4.5.1	Stikalna lestev 4-delna, DIN EN 1147, 1x 9 klinov in 3x 7 klinov.	npr. MUNK ali enakovredno količina: 1 kpl		
4.5.2	Povezovalni kos za stikalno lestev za A obliko nosilnost min. 300 kg.	količina: 1 kos		
4.5.3	Člen 2 klina za stikalno lestev.	količina 1 kos		
4.5.4	Termokamera 320x240 poxlov, 4``LCD zaslon, min 15 ur snemanja, slikanje, mini USB priklop, Li-Ion baterija, min 3 načini prikaza slike, IP 67, min 5 let garancije na celotno kamero, s polnilcem 230 V in 2 kos baterije, nosilcem z navijalno vrstico	Flir K75 ali enakovredno količina: 1 kos		
4.5.5	Naprava za prenos slike s termokamero, za vodenje intervencij in druge naloge pri izvajanju usposabljanj, model A2837 11" ali enakovredno, min 256 GB spomina, ojačano zaščitno ohišje, zaščita zaslona, elektronsko original pisalo proizvajalca naprave.	količina: 3 kos		
4.5.6	Brezžični HDMI video sistem (oddajnik in sprejemnik) Plug and Play, združljiv z Windows, Android in iOS, npr. Hollyland Mars 4000S pro ali enakovredno, powerbank 10.000 mAh do 20.000 mAh in izhodno močjo 18 – 20 W	količina: 2 kos		
4.5.7	Tridelna raztegljiva lestev s podporniki, SIST EN 1147	količina: 1 kos		
4.5.8	Teleskopska lestev v skladu s standardom EN1147. Delovna višina od 3 do 5 m, dolžina poklopljene lestve max 1.2 m, širina lestve do 0,55 m, teža max 20 kg, obremenitev do 2 ali 3 osebe.	Telesteps Rescue Line ali Telemaster ali enakovredno količina: 1 kos		

4.5.9	Modularna termovizijska kamera s prenosom slike v IDA masko za montažo na čelado z notranjim zaslonom za direktno integracijo v masko (prostoročna uporaba) , ločljivostjo 160x120 točk , osveževanjem 9 Hz , občutljivostjo 50 mK ter ATEX certifikatom (cona 0 za zaslon, cona 2 za kamero). Povezljivost obeh komponent mora temeljiti na NFC tehnologiji za takojšnje seznanjanje brez programske opreme. Z vključeno polnilno postajo.	npr. Dräger UCF FireCore ali enakovredno. količina: 1 kos		
4.5.10	Prenosna magnetna tabla za ICS vodenje Konstrukcija: prenosna magnetna tabla dimenzij minimalno 60 x 45 cm, s polimerno površino za suho brisanje, integriranim ročajem, vzmetno ščipalko za načrte in tovarniško tiskano visokokontrastno grafiko (sektorji, viri, operativni podatki), odporno na čistila. Oprema: komplet vključuje namenske barvne magnetne ploščice za pisanje, ki se dimenzijsko ujemajo s polji na tabli, ter fiksna držala za markerje in brisalo. Kot.	npr. Dashboard Commander Incident Command System ali enakovredno količina: 1 kos		
4.5.11	Sistem za podporo vodenju Avata 2 Fly MoreCombo, avtonomija ≥ 23 minut, ultraširokokotna kamera s ≥ 155° FOV, ločljivost (4K) ali enakovredno	količina: 1 kos		
4.5.12	Oprema za video zajem usposabljanj CHDFB-131-EU Black Creator edition z dodatnimi lečami Ultra Wide Lens Mod, Macro Lens Mod, Smart Motion Blur ND Filter 4-pack, Anamorphic Lens Mod in stabilizatorjem Fluid Pro AI ali enakovredno	količina: 1 kos		
4.5.13	Oprema za 360° video zajem usposabljanj MAX2 5000051462 s podaljškom Carbon Fiber Extension Pole ali enakovredno	količina: 1 kos		
4.6	Opozorilna signalizacija in elektro oprema			
4.6.1	Triopan znak GASILCI - odsevni, v torbi.	količina: 2 kos		
4.6.2	Cestni stožec 60 cm, zložljiv	količina: 6 kos		
4.6.3	Opozorilni trak, 500 m v etuiju	količina: 1 kos		
4.6.4	Lopar PVC z napisom GASILCI	količina: 2 kos		
4.6.5	Prenosni reflektor LED, baterijski, svetilnost min 16.000 lm, domet snopa min 450 m pri polni moči, min IP 65, zložljiv	NightSearcher Solaris Pro X ali enakovredno količina: 1 kos		
4.6.6	Trinožno stojalo za reflektor, teleskopsko, DIN 14683,	količina: 2 kos		


	iztegnjena višina 1,7 m (Donges 221316)			
4.6.7	Nosilec za namestitev 2 reflektorjev	količina: 2 kos		
4.6.8	Podaljšek 3-fazni, kabel H07 RN-F5 G2,5, dolžina kabla 30 m, 5 polni CEE 16A 230(2)/400(1)V, vtičak 400V	Friggeri ali enakovredno v skladu s standardom EN 61316 količina: 1 kos		
4.6.9	Podaljšek 1-fazni, kabel H07 RN-F3 G2,5, dolžina kabla 30 m, schuko vtič in vtičnice, 230V, 16A, vtičnice s pokrovčki	Friggeri ali enakovredno v skladu s standardom EN 61316 količina: 4 kos (vgradi se 2 kos)		
4.6.10	Reflektor LED K21, 10 m kabla z vodoodpornim vtičem, IP 66, nastavek DIN 14640	količina: 4 kos (vgradi se 2 kos)		
4.6.11	Reflektor LED K50, 10 m kabla z vodoodpornim vtičem, IP 66, nastavek DIN 14640	količina: 4 kos (vgradi se 2 kos)		
4.6.12	Svetilka led z inteligentnim senzorjem za prilagajanje svetilnosti, vključen nastavek za neposredno montažo na zaščitno čelado, min 1100 Lm, IK07, IP54 npr. Petzl Swift RL Pro ali enakovredno	količina: 2 kos		
4.6.13	Trifazni električni razdelilec, dolžina 1,5 m, vtičnica 400 V(1), vtičnica 230 V(2), vtičak 400 V, 16A (Donges 221210 ali enakovredno)	količina: 1 kos		
4.6.14	Enofazni električni razdelilec, dolžina 1,5 m, 230V, 16A,	količina: 4 kos		
4.6.15	PRCD S stikalo, IP 68	količina: 1 kos		
4.6.16	PRCD K stikalo, IP 68	količina: 1 kos		
4.6.17	Mobilni agregat v skladu s standardom DIN 14685-3, napetost 230V, moč min 1600W, tema max 25 kg, Eisemann BSKA 2EV-RSS ali enakovredno	količina: 1 kos (na log. vozičku)		
4.6.18	Mobilni agregat avtomatski izklop ob popuščanju izolacije, nadzor izolacije z zvočnim in svetlobnim opozorilom, DIN14685-1, indikator porabe moči in voltmeter, števec delovnih ur, vtičnice min 1x400V in 3x230V, zagon električni in ročni, dimenzije: 700x440x580 mm +-50 mm (npr. Eisemann BSKA 9 EVS). Vključen naj bo prvi zagon in šolanje za uporabo agregata.	količina: 2 kos (vgradi se 1 kos)		
4.6.19	Prenosni LED baterijski, zložljiv reflektor, svetilnost min 7.100 lm, višina razteza min 2 m, zaščita min IPX4, napajanje baterijsko Li-ion 7,4 V 4.000 mAh ali 230 V. Priložen polnilec in kabel 230 V. Imeti mora večkotne	NightSearcher Tower Pro 7K/10K ali enakovredno količina: 2 kos		

	gibljive glave. Min 3 načini osvetlitve. V zloženem položaju ne sme presegati višine 1 m.			
4.6.20	Opozorilne svetilke v kovčku, min 5 delni set. Osvetlitev v obsegu 360 stopinj, min 5 načinov utripanja, možnost magnetne pritrditve, oranžne barve, možnost polnjenja, priložen polnilec.	NightSearcher Pulsar ali enakovredno količina: 1 kos		
4.6.21	Varnostna svetlobna palica, rdeče barve	količina 1 kos		
4.7	Prva pomoč			
4.7.1	<u>Prva pomoč v nahrbtniku komplet B po DIN14142-K.</u>	<u>količina: 1 kpl</u> <u>predvidi se samo prostor</u>		
4.7.2	Zajemalna nosila, opora za glavo, vratna opornica, pasovi s kovinsko vponko 5 kos	količina: 1 kos		
4.7.3	Koritasta nosila, aluminijasti okvir, nastavljiva opora za noge, bočne odprtine, 3 pasovi za poškodovanca, podložna pena,	količina: 1 kos		
4.7.4	Navadna nosila, zložljiva	količina: 1 kos		
4.7.5	Oddeja (190x140 cm)	količina: 1 kos		
4.7.6	Vakumske opornice, set Ferno vakum splint AS 190 ali enakovredno	količina: 1 kos		
4.8	Ostalo			
4.8.1	Polnilec za ročno radijsko postajo Motorola R7C	1 kos avtomobilski polnilec 12V s stikali za indikacijo stanja vklopa (npr. NNTN8525A), nameščen v kabini vozila (točno pozicijo določi naročnik in ponudnik skupaj). Vgrajeno stikalo za vklop in izklop polnilca ali nameščena 12V vtičnica		
	Programiranje vseh radijskih postaj na sistem ZA-RE in ZA-RE DMR			
4.8.2	Mobilna radijska postaja ZARE, vgrajena v kabino vozila	1 kos Motorola serije DM4601E ali enakovredno (VHF) 1 kos klasični kit npr. PMLN6404B + PMKN4143 1 kos PMKN4144 + 1 kit pogovorke z upravljalcem PMLN7131B 1 kos antena multipolaritetna		

4.8.3	Robustna zapestna naprava za spremljanje biometrije (in lokacije gasilca, vgrajen elektronski kompas, GNSS, barometrični višinomer, prikaz poti, npr. Suunto Vertical Solar ali enakovredno	količina: 2 kos		
4.8.4	Vlečna jeklenica dolžine 5 m, fi16 mm, z očesi na obeh koncih, DIN 76031.	Npr. Donges: 212715 ali enakovredno količina: 1 kos kos		
4.8.5	Škopec, velikosti 3, za silo do 100 kN, poconkan	količina: 2 kos		
4.8.6	Vlečni drog za tovorno vozilo.	Npr. Donges: 212716 ali enakovredno količina: 1 kos		
4.8.7	Delovna vrv F 30-K, DIN14920, l=30 m, s karabinom, v zaščitni vreči DIN 14921.	Npr. Donges 212650 ali enakovredno Npr. Donges 212630 ali enakovredno količina: 4 kos		
4.8.8	Ventilna in vezalna vrv	količina: 1 kos		
4.8.9	Lovilno korito, nerjaveče, 60x40x18 mm	količina: 1 kos		
4.8.10	Prezračevalnik nadtlačni, bencinski motor,	Ramfan GX 350 ali enakovredno količina: 2 kos		
4.8.11	Dimovlek	Ramfan UB20xxM.E.D. ali enakovredno količina: 1 kos		
4.8.12	Baterijski prezračevalnik nadtlačni, priložene baterije 2 kos in polnilec	Ramfan Ex 50 Li ali enakovredno količina 1 kos		
4.8.13	Absorbent za ogljikovodike, 15 kg, v ustrezni posodi	količina: 5 kos (vgradi se 1 kos)		
4.8.14	Zagozda za vozilo za delo z vitlom	količina: 2 kos		
4.8.15	Zagozda proizvajalca podvozja	količina: 2 kos		
4.8.16	PVC posoda 5 l s pregibno nalivko, za rezervno gorivo bencin za izpihovalnik.	količina: 1 kos 		

4.8.17	Pregibna nalivka za posodo za gorivo.	Npr. Donges: 280077 ali enakovredno količina: 3 (vgradi se 1 kos)		
4.8.18	Kovinska posoda za gorivo 20l, dizel, Barva: zelena, DIN 7274.	Npr. Donges: 280071 ali enakovredno količina: 1 kos		
4.8.19	Ročna svetilka, Atex II 1G Ex, IP67, delovanje min 15 h, tipka za vklop in izklop, prikaz nivoja, polnilec, photoluminescentni okvir, zaponka na zadnji strani svetilke, točkovni, razpršeni žarek ali utripanje, svetilnost min 280 lm, material odporen na udarce, ekstremne temperature in korozivne snovi.	Npr. Adalit L90R polnilna ali enakovredno vgradi se v kabino vozila količina: 6 kos		
4.8.20	Mehki varilni kabli za vžig vozila dolžine 8 m in preseka 35 mm ² z Anderson viličarskim konektorjem (SB 175 - črn) na vsakem koncu. Kabli morajo biti v mrežasti PVC cevi.	količina: 1 kos 		
4.8.21	Mehki varilni kabli za vžig vozila dolžine 1 m 35 mm ² z Anderson konektorjem (SB 175 - črn) na enem koncu in štart kleščami (modra in rdeča) za priklop na akumulator na drugem koncu, klešče s povečano naležno površino in izoliranim stranskim delom klešč, s povezavo obeh čeljusti (Klešče 1000A, 35mm ²). Kabli morajo biti v mrežasti PVC cevi.	količina: 2 kos 		
4.8.22	Podloga za pisanje iz umetne mase PPP, lahka, s predalom za shranjevanje dokumentov - odpiranje pokrova z vrha.	Npr. Donges: 255520 ali enakovredno količina: 2 kos		
4.8.23	Dimna zavesa	količina: 1 kos		
4.8.24	Yale Ergo 360 Ratchet Lever Hoist ali enakovredno, 750 kg, višina dviga 3 m	količina: 1 kos		

4.8.25	Naprava za vleko bremen Tirfor T508D ali enakovredno, vlečna sila max 800 kg, v zaboju, priložena jeklenica	količina: 1 kos		
4.8.26	Bremenski trak min 3 t, dolžine min 3 m, 2 kos škopec	količina: 1 kos		
4.8.27	Logistični voziček izdelan s smernicami AGBF 08/2014: - ALU profili okvirja omogoča enostavno nadgradnjo okvirja in izdelavo pritrdišč za različno opremo - podest iz vezane plošče prevlečeno z zaščito proti drsenju - dvo nivojski voziček - spredaj fiksna, zadaj vrtljiva kolesa premiera 200mm - kolesa neobčutljiva na prah, vlago in olje - ergonomično krmilo z oblogo SoftGrip s samodejno zavoro - nosilnost 500 kg - lastna teža 46 kg - dolžina 120 cm - širina 80 cm - višina vozička 120 cm - višina platforme 29 cm	Munk ali enakovredno količina: 1 kos		
5	Tehnični podatki, risbe, fotografije, oprema			
5.1	Ponudnik mora pri oddaji ponudbe priložiti dokumentacijo iz katere bo razvidno: Proizvajalec, tip, izvedenka; dejansko ponujena oprema z vsemi relevantnimi podatki s tehničnim opisom.			
5.2	Podatki o lastnih masah, osne obremenitve.			
5.3	Ob oddaji ponudbe mora ponudnik priložiti tloris in naris (leva in desna stran) vozila z nadgradnjo, z dimenzijami, predlog načrta razporeditve opreme v nadgradnji, ki ga pred začetkom izdelave potrdi naročnik, predlog poslikave.			
5.4	Oprema mora biti označena z temno zeleno barvo v enem vozilu in v drugem vozilu s svetlo zeleno barvo.	Okrogle kakovostne nalepke nameščene na vsakem kosu opreme, premer nalepk 15 mm ali 30 mm dobavitelj ob dobavi vozila dobavi dodatno 50 kos nalepk vsake velikosti.		

				
6	GARANCIJSKE ZAHTEVE			
6.1	Garancijski rok	<p>za vozilo mora imeti min. 24 mesecev, brez vseh omejitev, izjem, predpostavk ali dodatnih pogojev na območju Republike Slovenije, Evropske Unije in preostalih držav Evrope in sicer od dneva kakovostnega prevzema vozila s strani naročnika.</p> <p>za opremo je enak garancijskemu roku, ki ga za ponujeno blago nudi proizvajalec vendar ne sme biti krajši od 12 mesecev od dneva kakovostnega prevzema vozila s strani naročnika.</p>		
6.2	Mreža pooblaščenih servisov v Republiki Sloveniji	vsaj 1 pooblaščen servis - <u>Ponudnik v ponudbi</u> navede vse osnovne podatke vezane na kontakt pooblaščenega serviserja.		
6.3	Izvedba servisiranja in oskrbe z nadomestnimi deli PODPISATI PRILOGO: IZJAVA	<p>zagotovitev vzdrževanje vozil v Republiki Sloveniji ali državi, ki je proizvedla vozilo, v obdobju celotne življenjske dobe trajanja vozil – min. 15 let - zahteva velja na podlagi povpraševanja naročnika oziroma medsebojne pogodbe za vzdrževanje dobavljenih vozil (je predmet posebnega pogodbenega razmerja in NI del tega postopka javnega naročila).</p> <p><u>Ponudnik v ponudbi</u> navede ali ima možnost zagotoviti izvedbo servisiranja pri naročniku oz. na lokaciji lociranega vozila. V primeru, da ima, naj ponudnik v ponudbi navede tudi pogoje za takšno storitev ter ostale pomembne informacije.</p>	/	/
			/	/

6.4	Nadomestni deli in servisi	Ponudnik v ponudbi predloži spisek nadomestnih delov ter okviren strošek periodičnih in generalnih servisov NADGRADNJE - predložen mora biti na ustreznem formatu za hitro pregledovanje.		
6.5	Brezplačna popravila v času garancijske dobe PODPISATI PRILOGO: IZJAVA	za lažja popravila (krajša popravila od 4 delovnih ur) rok izvedbe največ 1 delovni dan od prevzema vozila v servis oziroma po dogovoru z naročnikom.	/	/
		rok izvedbe za obsežnejša se naročnik in izvajalec dogovorita naknadno od prevzema vozila v servis.	/	/
7	USPOSABLJANJE			
7.1	Usposabljanje	Dobavitelj bo za naročnika in v dogovoru z naročnikom izvedel osnovno usposabljanje o uporabi in osnovnem vzdrževanju vozila z nadgradnjo in opremo. Ponudnik ob ponudbi predloži okviren program usposabljanja Cena usposabljanja mora biti vključena že v nabavno ceno vozila. Za kraj in točen čas usposabljanja se naročnik in dobavitelj dogovorita naknadno, vendar najkasneje 30 koledarskih dni od dobave blaga (kakovostnega prevzema). Vsa usposabljanja morajo biti izvedena v slovenskem jeziku ali v tujem jeziku z uradnim prevajalcem. Usposabljanje mora biti organizirano za do 30 udeležencev, v trajanju do 8 ur. Po končanem usposabljanju dobavitelj izda slušateljem usposabljanja potrdila o usposobljenosti za upravljanje in osnovno vzdrževanje vozila, gasilske nadgradnje ter vgrajene in priložene opreme.		
8	DOKUMENTACIJA (ob dobavi)			
8.1	Navodilo za uporabo in osnovno vzdrževanje vozila, nadgradnje ter vgrajene in priložene opreme	Dobavitelj bo, ob dobavi vozil dostavil navodilo za uporabo in osnovno vzdrževanje vozila, vgrajene in priložene		

		opreme. Navodilo mora biti v slovenskem jeziku, vsebina pa naj obsega sledeče teme:		
		opozorila na nevarnosti		
		tehnični podatki modula		
		opis osnovnega modula in delovanje sistemov		
		okvare in motnje (nasveti in pomoč, ukrepanje ob okvari)		
		tehnični list		
8.2	Blok električne sheme in pozicijsko shemo ter električno shemo vgrajene električne inštalacije, skupaj z navodili za uporabo.			
9	REFERENCE			
9.1		Ponudnik mora v ponudbi predložiti seznam z navedbo datumov ter številom prodanih vozil iz katerega je razvidno, da je proizvajalec prodal najmanj 2 tovrstni vozili (enakega tipa kot je ponujeno vozilo) v zadnjih 5 letih, šteto od roka za oddajo ponudbe. Seznam mora vsebovati tudi kontaktne podatke kupcev. Za gasilsko vozilo primerljivo ali enako razpisanemu naročnikovemu vozilu se šteje vozilo v celoti s tehničnimi karakteristikami gasilskega vozila s cisterno GVC 1, ki ustreza najmanj navedenim pogojem: pogon, vgrajen min 1 kos navijaka z visokotlačno cevjo in visokotlačno/srednjetlačno centrifugalno črpalko, rezervoar za vodo min 2.000 l, podaljšana kabina z pritrdišči za IDA.		

Pomembno: V posameznih točkah tehnične specifikacije, kjer je navedeno »v skladu s standardom ali predpisom« (npr. DIN, ICAO, NFPA, tipizacija, homologacija,) mora ponudnik v tabeli navesti odgovor »DA«, če ponujeno sredstvo zahtevo izpolnjuje. Dokazila oziroma ustrezna potrdila (certifikate, homologacijo, 2x original račun ...) je izbrani dobavitelj dolžan dostavi ob dobavi vozila, njihovo ustreznost ter skladnost sredstva z dokazili pa se bo preverjala na kakovostnem in količinskem prevzemu vozila. V kolikor ponudnik posamezna dokazila poseduje že v fazi priprave ponudbe, lahko le te predloži kot priloge k ponudbi.

OPOMBA

Oprema, ki je podčrtana in napisana poševno ni predmet ponudbe. Opremo zagotovi naročnik.

Oprema, ki se ne vgradi v vozilo se dobavi zraven vozila.

Slike so simbolične.