

**Technický popis
pro pořízení cisternové automobilové stříkačky pro příměstský provoz
se zařízením pro řezání vodním paprskem
(3. část VZ)**



1. Tento technický popis vymezuje požadavky pro pořízení cisternových automobilových stříkaček se zařízením pro řezání vodním paprskem pro příměstský provoz s označením „**CAS 20/3500/210 – S 2 T**“ podle TP-ST/01A-2011*, část I, vydaných MV-ČR HZS ČR (dále jen „CAS“).
2. Všechny CAS jsou vyrobeny na stejném typu a provedení automobilového podvozku. Pro výrobu je u všech CAS použit stejný typ a provedení požárního čerpadla a účelové nástavby.
3. CAS splňuje požadavky stanovené vyhláškou č. 35/2007 Sb.*, o technických podmínkách požární techniky, ve znění pozdějších předpisů, s níže uvedeným upřesněním vybraných bodů:
 - 3.1. K bodu 11 přílohy č. 1
Vzhledem k tomu, že CAS je určena především k dlouhodobým zásahům, je vybavena bezúdržbovými **akumulátorovými bateriemi** s vysokou kapacitou, nejméně však **180 Ah** a **alternátorem** pro velký odběr elektrického proudu, **150 A**. Akumulátorové baterie jsou v CAS uloženy tak, aby byly snadno přístupné pro kontrolu v rozsahu stanoveném výrobcem



KOBIT, spol. s r.o. | člen skupiny KOBIT Holding, s.r.o.

sídlo: Rozvojová 269, 165 00 Praha 6 | provoz: Konecchlumského 1100, 506 01 Jičín
IČO: 44792247 | DIČ: CZ44792247 | Tel:

E-mail

akumulátorové baterie.

3.2. K bodu 21 přílohy č. 1

CAS je v kabině osádky vybavena osvětlením. Osvětlení nad druhou řadou sedadel lze ovládat samostatně z prostoru druhé řady sedadel a je možné jej přepínat z bílé na jinou barvu světla s nižší intenzitou světla.

3.3. K bodu 26 přílohy č. 1

Úložné prostory pro požární příslušenství po stranách účelové nástavby mají vnitřní využitelnou hloubku nejméně 600 mm. Pro jejich **osvětlení je použito bílého neoslňujícího světelného zdroje typu osvětlovací lišty v provedení LED**, s krytím nejméně IP 67 a umístěného na **obou stranách úložného prostoru** v místě poblíž vodičí lišty roletky v celé výšce tohoto prostoru. Z důvodu mechanické odolnosti není přípustné řešení s využitím flexibilních LED pásků. Osvětlení úložných prostor se samočinně zapne po otevření a vypne po uzavření rolet a zadních dveří účelové nástavby CAS.

3.4. K bodu 26 přílohy č. 1

S ohledem na potřebu očisty a dekontaminace je karoserie společně s vnitřními částmi úložných prostor účelové nástavby vyrobena technologií lepení plechů ze slitiny lehkých kovů s **hladkým povrchem** (kromě pochůzných částí, které mohou být vyrobeny z prolamovaných nebo profilovaných plechů). **Konstrukce účelové nástavby je vyrobena z profilů ze slitiny lehkých kovů spojených technologií prizmatických šroubovaných spojů**. Karoserie účelové nástavby může být doplněna karosářskými prvky z jiných lehkých materiálů s životností odpovídající životnosti CAS. Právý střední úložný prostor je oddělen od ostatních úložných prostor plechem ze slitiny lehkých kovů.

3.5. K bodu 26 přílohy č. 1

Pokud je vzdálenost mezi kabinou osádky a karoserií účelové nástavby větší než 100 mm, je tento volný prostor na obou bocích CAS zakryt karosářskými prvky kopírujícími tvar kabiny vozidla a navazujícími na tvar nástavby.

3.6. K bodu 26 přílohy č. 1

Úložné prostory pro požární příslušenství v účelové nástavbě jsou upraveny pro samovolný odtok vody, úprava však omezuje vnikání vody z vnějšího okolí.

3.7. K bodu 26 přílohy č. 1

Přepravy a ukládací schránky, pokud nejsou upraveny proti vnikání vody, umístěné v úložném prostoru účelové nástavby pod čárou brodění, jsou upraveny pro samovolný odtok vody.

3.8. K bodu 39 přílohy č. 1

Vzor loga poskytne zadavatel.

3.9. K bodu 42 přílohy č. 1

Veškeré nápisy jsou provedeny kolmým bezpatkovým písmem, písmeny velké abecedy.

3.10. K bodu 10 přílohy č. 3

Výtlačná a plnicí hrdla jsou vyvedena pod zadní schránky mimo úložný prostor s požárním příslušenstvím. Výtlačná hrdla jsou barevně rozlišena. Označení výtlačků se barevně shoduje s označením ventilů výtlačků. Umístění výtlačků pod schránkou je provedeno tak, že klíčem 75/52 je možné snadné připojení hadice. Ventily výtlačků jsou v provedení s kličkou.



KOBIT, spol. s r.o. | člen skupiny KOBIT Holding, s.r.o.

sídlo: Rozvojová 269, 165 00 Praha 6 | provoz: Konecchlumského 1100, 506 01 Jičín
IČO: 44792247 | DIČ: CZ44792247 | Tel: [REDACTED]

E-mail: [REDACTED]

3.11. K bodu 17 přílohy č. 3

Konstrukce zařízení pro plnění nádrže na vodu z vnějšího tlakového zdroje umožňuje samočinné a plynulé doplňování nádrže na vodu z vnějšího zdroje v závislosti na poklesu hladiny v nádrži na vodu. Uzavírací armatury jsou konstruovány tak, aby nezpůsobovaly tlakové rázy v dopravním vedení.

3.12. K bodu 18 přílohy č. 3

Obslužné místo čerpací jednotky je vybaveno ovládním pro zapínání pohonu požárního čerpadla.

3.13. K bodu 18 písm. c) přílohy č. 3

Obslužné místo čerpacího zařízení je vybaveno komunikační jednotkou s mikrofonem a reproduktorem pro druhé ovládní vozidlového digitálního terminálu, která je připojena k převodníku A/D v kabině osádky CAS a je napájena z panelu ovládní čerpadla po zapnutí hlavního vypínače panelu.

3.14. K bodu 21 přílohy č. 3

Pomocný pohon požárního čerpadla a zařízení pro řezání vodním paprskem je vyveden z převodové skříně podvozku CAS s možností zapnutí obou pohonů bez nutnosti zastavení chodu motoru CAS. Pohon pro požární čerpadlo umožňuje činnost požárního čerpadla i při jízdě CAS.

3.15. K bodu 24 přílohy č. 3

Zařízení pro výrobu pěny je **vybaveno elektronickou regulací s plynule volitelným rozsahem přimíšení se zobrazovaným rozlišením 0,1 %. Rozsah nastavitelného procenta přimíšení 0 % až 6 %.**

3.16. K bodu 33 přílohy č. 3:

CAS je v úložných prostorech kabiny osádky a účelové nástavby vybavena položkami požárního příslušenství podle přílohy č. 1 těchto technických podmínek. **Položky požárního příslušenství dodávané dodavatelem budou upřesněny v příloze kupní smlouvy. Ostatní položky požárního příslušenství dodá pro zástavbu odběratel.**

3.17. K bodu 33 přílohy č. 3

V účelové nástavbě a v kabině osádky CAS je úložný prostor organizován pro uložení vybraných položek požárního příslušenství následujícím způsobem:

- a) HVZ – umístění nejméně na dvou výsuvných nebo otočných úchytných prvcích,
- b) elektrocentrála, přetlakový ventilátor – umístění na vodorovném výsuvném nebo otočném prvku ve spodní části úložného prostoru,
- c) motorová řetězová pila, motorová kotoučová pila – uložení v úchytném prvku zachycujícím úkap PHM,
- d) požární světlomet, prodlužovací kabely – uložení na vodorovném výsuvném a výklopném prvku v horní části úložného prostoru,



e) pákové kleště, palice, ploché páčidlo, požární sekera bourací, sekera štípací – uložení na svislém výsuvném nebo otočném prvku,

f) plovoucí čerpadlo, sběrač 110/2x75 – uložení na vodorovném výsuvném a výklonném prvku v horní části úložného prostoru,

g) izolované požární hadice – uložení v kazetách na hadice, nejméně 2 kazety C52 a 1 kazeta B75 (uložení po dvou kusech izolovaných požárních hadic),

h) drobné požární příslušenství je uloženo nejméně v šesti přepravkách o rozměrech základny 600 x 400 mm.

3.18. K bodu 33 přílohy č. 3

Hygienické prostředky, které tvoří dávkovací zásobník na tekuté mýdlo o objemu nejméně 500 ml, dávkovací zásobník na alkoholovou dezinfekci o objemu nejméně 500 ml a zásobník na papírové ručníky, jsou uloženy v účelové nástavbě CAS v pravé zadní (popřípadě v pravé střední) skříni na výsuvném úložném prvku. Do tohoto prostoru je vyvedena hadice s uzavírací armaturou a odvodňovacím prvkem, která je napojena na nádrž na vodu a je určena k základní hygieně osádky. Součástí tohoto prostoru je spirálová hadice s délkou v roztaženém stavu nejméně 1,5 m s ofukovací tryskou, která je napojena na tlakovou vzduchovou soustavu CAS a ovládaná mechanickým vzduchovým kohoutem.

4. CAS splňuje požadavky stanovené v technických podmínkách vydaných MV-GŘ HZS ČR pod číslem TP-ST5/10A-2011*, s níže uvedeným upřesněním vybraných bodů:

4.1. Bod 1 technických podmínek se vypouští bez náhrady.

4.2. K bodu 3 písm. b) technických podmínek:

CAS je konstruována v hmotnostní třídě **S**. Největší technicky přípustná hmotnost CAS je nejméně **18 000 kg**.

4.3. K bodu 3 písm. c) technických podmínek:

CAS je konstruována na podvozkové části kategorie **2 pro smíšený provoz**.

4.4. Bod 4 technických podmínek zní:

CAS splňuje technické podmínky stanovené:

a) předpisy pro provoz vozidel na pozemních komunikacích v ČR a veškeré povinné údaje k provedení a vybavení CAS včetně výjimek, které jsou uvedeny v osvědčení o registraci vozidla část II (technický průkaz),

b) vyhláškou č. 35/2007 Sb.*, o technických podmínkách požární techniky, ve znění pozdějších předpisů, a doložené při dodání CAS kopií certifikátu vydaného pro daný typ zásahového požárního automobilu autorizovanou osobou,

c) vyhláškou č. 247/2001 Sb.*, o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany ve znění pozdějších předpisů, a dále uvedené technické podmínky.

4.5. Bod 5 technických podmínek zní:



KOBIT, spol. s r.o. | člen skupiny KOBIT Holding, s.r.o.

sídlo: Rozvojová 269, 165 00 Praha 6 | provoz: Konecchlumského 1100, 506 01 Jičín
IČO: 44792247 | DIČ: CZ44792247 | Tel: [REDACTED]

E-mail: [REDACTED]

CAS je, s ohledem na předpokládané časté nasazení v komplikovaných terénních podmínkách a kopcovitém prostředí s možností překonávání malých vodních toků a s ohledem na nasazení při dopravních nehodách konstruována:

- a) s uspořádáním náprav **4x4 s trvalým pohonem obou náprav**,
- b) pro jízdu vodou podle TP-ST/16A-2016* vydaných MV-GŘ HZS ČR, s **brodivostí 750 mm** („mělké brodění“),
- c) s minimální celkovou výškou v nezátíženém stavu (bez osádky, požárního příslušenství a hasiva), a to **nejvíce 3.300 mm. Viz výkres v příloze.**

4.6. Bod 6 technických podmínek zní:

Barevná úprava karoserie kabiny CAS je provedena lakováním jasně červenou barvou v odstínu **RAL 3020** podle vzorníku RAL 841 GL nebo obdobnou barvou (celková barevná definice $\delta E \leq 3$ od etalonu). Barevná úprava karoserie účelové nástavby může být provedena lakováním ve stejných odstínech jako karoserie kabiny nebo polepem fólií pokud je dodržena celková barevná definice $\delta E \leq 3,0$ mezi kabinou a účelovou nástavbou. Pro zvýrazňující prvky je použita bílá barva v odstínu 9003 podle vzorníku RAL 841 GL nebo obdobná barva (celková barevná definice $\delta E \leq 3,0$ od etalonu). Bílý vodorovný zvýrazňující pruh, o výšce 200 mm, je umístěn na obou bocích karoserie CAS a na přední straně kabiny osádky. Bílý vodorovný zvýrazňující pruh je veden i přes postranní roletky.

4.7. Bod 7 technických podmínek zní:

Nápis s označením dislokace jednotky je umístěn v bílém zvýrazňujícím vodorovném pruhu na obou předních dveřích kabiny osádky. Nápis je proveden ve dvou, případně třech řádcích. V prvním řádku je text „HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR“, ve druhém řádku je uveden název kraje. Konkrétní provedení nápisů bude upřesněno v průběhu realizace.

Nápis „HASIČI“ o výšce písma 100 až 200 mm v bílém provedení je umístěn na přední části kabiny osádky. Nápis je proveden kolmým bezpatkovým písmem, písmeny velké abecedy.

4.8. Bod 9 technických podmínek zní:

Pro výrobu CAS se používá pouze nový, dosud nepoužitý automobilový podvozek, který není v době dodání starší 18 měsíců, a pro účelovou nástavbu jsou použity pouze nové a originální součásti.

4.9. Bod 10 technických podmínek zní:

Zvláštní výstražné zařízení Holomý umožňuje reprodukci mluveného slova. Jeho světelná část je na CAS provedena v souladu s TP-ST/20-2019*, a to ve 2 samostatných celcích – hlavní část (dále jen světelné zařízení) a doplňkové svítliny. Všechny prvky světelné části zvláštního výstražného zařízení mají číré kryty.

Světelné zařízení je v přední části CAS tvořeno rampou o výšce nejvíce 80 mm a délce nejméně 1800 mm. Rampa je osazena rohovými moduly zajišťujícími vykrytí potřebného vyzařovacího úhlu a nejméně 8 přímými moduly pro zvýšení intenzity vyzařovaného světla ve směru jízdy (každý z modulů s nejméně 3 diodami pro každou vyzařovanou barvu). V zadní části CAS je světelné zařízení tvořeno rohovými svítilnami (každá s nejméně 12 diodami pro každou vyzařovanou barvu) zabudovanými v rozích karoserie účelové nástavby. Světelné zařízení vyzařuje dle bodu 11, písm. d) TP-ST/20-2019* v režimu dvojzáblesk (R65). Rampa je



KOBIT, spol. s r.o. | člen skupiny KOBIT Holding, s.r.o.

sídlo: Rozvojová 269, 165 00 Praha 6 | provoz: Konecchlumského 1100, 506 01 Jičín
IČO: 44792247 | DIČ: CZ44792247 | Tel: [REDACTED]

E-mail: [REDACTED]

vybavena ochranným prvkem proti zachycení větví.

CAS je vybavena 4 páry doplňkových svítilek (každá svítilna s nejméně 8 diodami pro každou vyzařovanou barvu) - 1 pár na přední straně kabiny osádky v prostoru pod předním oknem, 1 pár na bocích přední části kabiny osádky nebo předního nárazníku, 1 pár v zadní části CAS – na spodní části účelové nástavby nebo pod ní a 1 pár na bocích účelové nástavby (v přední třetině její délky u horního okraje). Doplňkové svítilny vyzařují dle bodu 19 TP-ST/20-2019* v režimu dvojblesk (R65). Doplňkové svítilny nejsou synchronizovány se světelným zařízením.

Doplňkové svítilny na kabině osádky a přímé moduly pro zvýšení intenzity vyzařovaného světla ve směru jízdy v rampě lze v případě potřeby společně vypínat a zapínat vypínačem na ovládacím panelu zvláštního výstražného zařízení. Doplňkové svítilny v zadní části CAS lze v případě potřeby vypínat a zapínat vypínačem na ovládacím panelu zvláštního výstražného zařízení a dočasně deaktivovat z obslužného místa čerpacího zařízení. Po zapnutí zvláštního výstražného zařízení musejí být v činnosti všechny jeho světelné části v denním režimu. Ovládací prvky zvláštního výstražného zařízení jsou umístěny v dosahu strojníka a nejsou integrovány v mikrofonu. Jejich součástí je tlačítko HORN, které funguje nezávisle na zvoleném tónu. Spuštění, přepínání a vypnutí tónů je pro strojníka řešeno také tlačítkem houkačky CAS a je umožněno i tlačítkem v dosahu sedadla velitele. V dosahu sedadla velitele je umístěno také tlačítko HORN. Mikrofon zvláštního výstražného zařízení je v kabině osádky umístěn mimo prostor, osádkou běžně obsluhovaných, zařízení (skrytě) a je připojen do výkonové části zvláštního výstražného zařízení. Reprodukce zvláštního výstražného zařízení je umístěn na vnější straně kabiny osádky tak, aby vyzařoval ve směru jízdy a jeho vyzařování nebylo zásadním způsobem omezeno konstrukčními prvky CAS, výbavou a příslušenstvím. Reprodukce může být tvořena dvojicí paralelně zapojených a sfázovaných reproduktorů (o nejméně stejných elektrických a akustických parametrech soustavy jako u samostatného reproduktoru).

Zvuková část zvláštního výstražného zařízení vydává nejméně dvě různá zvuková výstražná znamení se spojitě proměnnou výškou tónu (sirénou) a vytváří celkový akustický tlak nejméně 120 dB (A)/1 m.

Zvuková část zvláštního výstražného zařízení umožňuje, po aktivaci tlačítkem v dosahu sedadla velitele, na předem definovanou dobu doplňkovou funkci současné reprodukce zvukového výstražného znamení se spojitě proměnnou výškou tónu (sirénou) na nižších frekvencích.

Aktivní prvky zvukové části zvláštního výstražného zařízení jsou homologovány podle EHK 10. Výstražné zařízení je dále **doplněno o jednotónovou pneumatickou houkačku ovládanou z místa strojníka**, která nezvyšuje celkovou výšku CAS.

4.10. Bod 11 technických podmínek zní:

Brzdová soustava je vybavena čtyřmi na sobě nezávislými brzdovými okruhy. CAS je vybavena nejméně zařízením ABS, případně zařízením se stejnou funkcí. Parkovací brzda působí na všechna kola.

4.11. Bod 12 technických podmínek zní:

Měrný výkon motoru CAS je s ohledem na předpokládané nasazení mimo jiné při dopravních nehodách, záchraně lidských životů a podmínkách, ve kterých bude CAS provozována, **18 kW na 1000 kg největší technicky přípustné hmotnosti**.



KOBIT, spol. s r.o. | člen skupiny KOBIT Holding, s.r.o.

sídlo: Rozvojová 269, 165 00 Praha 6 | provoz: Konecchlumského 1100, 506 01 Jičín
IČO: 44792247 | DIČ: CZ44792247 | Tel: [REDACTED]
E-mail: [REDACTED]

4.12. Bod 13 technických podmínek zní:
Podvozková část CAS je vybavena:

- a) automatickou převodovkou s automatickou spojkou se spojkovým pedálem, která umožňuje jízdu CAS mimo zpevněné komunikace, na sněhu a na blátě, při brodění apod.,
- b) hydrodynamickým nebo elektromagnetickým retardérem, s ovládáním v dosahu volantu a přes brzdový pedál,
- c) uzávěrkou diferenciálu nebo obdobným zařízením na hnacích nápravách,
- d) asistentem rozjezdu do kopce.

VIZ popis podvozku v příloze.

4.13. Bod 14 technických podmínek zní:

Přední část CAS je v prostoru rámu podvozku vybavena elektrickým lanovým navijákem Ramsey Winch podle ČSN EN 14492-1+A11)* s tažnou silou ve vodorovné rovině **50,7 kN**. Lanový naviják je součástí dodávky a je vybaven šnekovou převodovkou, přitlačným zařízením lana a mechanickým jištěním proti přetížení. Úchytný prvek lanového navijáku je opatřen kotvicím okem pro možnost upevnění háku lanového navijáku při práci s lanovou kladkou. Kotvicí oko je dimenzováno na tažnou sílu, shodnou s tažnou silou lanového navijáku. Lanová kladka je součástí dodávky. Lanový naviják je opatřen nepromokavým obalem a dálkovým ovládáním, za dálkové ovládání se považuje i dálkové ovládání s přívodním kabelem. Před průjezdem klidnou vodou podle bodu 4.5. b) není nutno manipulovat s navijákem, ani odpojit jeho napájecí kabel.

4.14. Bod 15 technických podmínek zní:

CAS je v zadní části v prostoru rámu podvozku vybavena tažným zařízením s čepem o průměru 40 mm, určeným pro brzděný přívěs o hmotnosti 10000 kg s možností připojení 50 mm oka. K napojení elektrického proudu pro přívěs je použita jedna zásuvka ABS 24V ISO 7638-1* a jedna zásuvka 15 PIN 24V ISO 12098*, součástí dodávky je adaptér z 15 PIN 24V ISO 12098* na 2x7 PIN 24V hlavní N ISO 1185* a doplňková S ISO 3731* a 1x7 PIN 24V. Tažné zařízení je na CAS umístěno v souladu s předpisem 94/20/ES. Příčnick rámu s tažným zařízením je namontován tak, že svislá osa čepu tažného zařízení je vně nebo minimálně shodná se zadním koncem karoserie účelové nástavby. Tažné zařízení je zakryté ochranným vakem.

4.15. Bod 16 technických podmínek zní:

CAS je vybavená zásuvkou Rettbox Air 230 V se systémem inteligentního dobíjecího zařízení akumulátorových baterií sdruženou s přípojným místem pro doplňování tlakového vzduchu. Sdružená zásuvka je napojená na tlakovou soustavu CAS a na systém inteligentního dobíjecího zařízení akumulátorových baterií s proudem nejméně 17 A. Systém je vybaven zařízením, které při připojení sdružené zásuvky zajistí oddělení dobíjení akumulátorových baterií od elektrické soustavy CAS, současně zajistí dodávku elektrického proudu pro funkčnost dobíječů svítilen a přenosných stanic, tabletu a dalších přístrojů. Vozidlové komunikační prostředky (analogová radiostanice a digitální terminál) jsou napájeny pouze z akumulátorů podvozku, a to i v případě, že je CAS napojena na externí dobíjecí zařízení. Součástí sdružené zásuvky je proudový chránič; přítomnost externího napájecího napětí na akumulátorových bateriích je indikována sdělovačem vyzařujícím světlo zelené barvy umístěným vně kabiny osádky u sdružené zásuvky.



KOBIT, spol. s r.o. | člen skupiny KOBIT Holding, s.r.o.

sídlo: Rozvojová 269, 165 00 Praha 6 | provoz: Konecchlumského 1100, 506 01 Jičín
IČO: 44792247 | DIČ: CZ44792247 | Tel: [REDACTED]
E-mail: [REDACTED]

Doplňování tlakového vzduchu umožňuje naplnit vzduchovou soustavu nejméně od 0 bar do nejnižší provozní hodnoty, při které dojde k vypnutí výstrahy. Doplňování tlakového vzduchu je umožněno i při vypnuté spínací skříňce. Zásuvka je umístěna v blízkosti nástupu řidiče. Součástí dodávky je příslušný protikus s délkou napojení nejméně 4 m, s ukončením rychlospojkou pro vzduch a domovní zástrčkou 230 V. Sdružená zásuvka 230 V je kompatibilní se zástrčkou typu Rettbox Air 230 V.

4.16. Bod 18 technických podmínek zní:

Kabina osádky je čtyřdveřová, jednoprostorová a nedělená a je vybavena:

a) sedadly pro šest osob, a to ve dvou řadách, orientovanými po směru jízdy, sedadlo řidiče umožňuje podélné nastavení v plném rozsahu podle homologace (podélné nastavení sedadla není omezeno vnitřní zástavbou kabiny osádky), vzdálenost mezi opěradlem sedadla velitele (u pravých dveří) a interiérem kabiny osádky před sedadlem je nejméně 700 mm podle bodu 5.1.2.2.7 ČSN EN 1946-2* obrázek 9, a to i v případě, kdy je opěradlo vybavené dýchacím přístrojem,

b) topením nezávislým na chodu motoru a jízdě,

c) klimatizací dodanou výrobcem podvozku a integrovanou do ventilačního systému.

4.17. Bod 19 technických podmínek zní:

Kabina osádky je vybavena:

a) prostorem pro bezpečné uložení dokumentace formátu A4 v dosahu velitele (spolujezdce),

b) prostorem pod druhou řadou sedadel přístupným shora a vybaveným osvětlením typu LED, určeným pro drobné požární příslušenství, sedák je dělen nejméně na dvě části,

c) prostorem za sedadlem řidiče a za sedadlem spolujezdce se schránkami přístupnými zezadu, pro uložení 5 kufrů o minimální velikosti 470×360×180 mm s požární výbavou, zdravotnického batohu a zbývajících dýchacích přístrojů za sedadlem řidiče, úložný prostor mezi první a druhou řadou sedadel je vyroben svařením plechu s povrchovou úpravou

d) prostorem ve střední horní části kabiny osádky, kde je umístěna uzavíratelná schránka přes celou šíři kabiny osádky přístupná zezadu a je uzpůsobena pro umístění páteřové desky,

e) prostorem v zadní části kabiny osádky nad dýchacími přístroji, kde je umístěná úložná police přes celou šíři kabiny osádky,

f) prostorem nebo prostředkem pro uložení nejméně dvou zásahových přileb v prostoru první řady sedadel.

4.18. Bod 20 technických podmínek zní:

Opěradla druhé řady sedadel jsou vybavena úchyty pro čtyři dýchací přístroje a pro tři tlakové láhve. **Pátý úchyt pro dýchací přístroj je umístěn v opěradle sedadla velitele.** Úchyt pro zbývajících dýchací přístroj je umístěn v prostoru kabiny osádky. Úchyty pro dýchací přístroje a pro tlakové láhve jsou konstruovány pro tlakové láhve o objemu 6 až 6,9 litrů vložené v textilním obalu.



Všechna sedadla jsou vybavena bezpečnostními pásy.

4.19. Bod 21 technických podmínek zní:

Kabina osádky je vybavena vozidlovou analogovou radiostanicí, která splňuje parametry dle bodu 4 Přílohy č. 1 k vyhl. č. 69/2014 Sb.*, o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany, včetně tlačítkového mikrofону umožňujícího uživatelsky zadat jednu sekvenci selektivní volby.

Dále je vybavena digitálním terminálem, který splňuje parametry dle §1, odst. 2, písm. a) vyhl. č. 69/2014 Sb.*, o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany, včetně montážní sady (verze s AVL). Pro napájení každého z vozidlových komunikačních prostředků (analogové radiostanice a digitálního terminálu) je použit samostatný měnič napětí 24/12 V se stálým výstupním proudem nejméně 8 A. Vozidlové komunikační prostředky jsou propojeny pomocí převodníku A/D s optickou signalizací funkce (vysocesvítivá LED dioda vyzařující přerušované světlo žluté barvy). Antény jsou k vozidlovým komunikačním prostředkům připojeny přes anténní filtr vodivě spojený samostatným vodičem s karoserií CAS. Prut analogové antény umožňuje v případě potřeby skloněnou instalaci a je ve spodní části tvořen pružným prvkem. Všechny výše uvedené komunikační prostředky tvoří funkční celek. Ovládací části vozidlových komunikačních prostředků jsou v kabině osádky umístěny v prostoru u předního okna tak, aby byly plně obsluhovatelné z místa velitele a částečně obsluhovatelné (uchopení mikrofónu a vedení komunikace, a to ve výjimečných případech) z místa strojníka. Způsob provedení zástavby kabiny osádky CAS komunikačními prostředky vychází z TPSTS/14B-2017* „Všeobecné technické podmínky zástavby komunikačních prostředků“, vydanými MV-GR HZS ČR a bude upřesněn před realizací zástavby do první CAS dle reálných podmínek v kabině osádky. Měniče a jističí prvky komunikačních prostředků jsou v jejich blízkosti zřetelně popsány a jsou snadno přístupné. **Komunikační prostředky dodávané odběratelem budou upřesněny v příloze kupní smlouvy. Ostatní komunikační prostředky dodá pro zástavbu dodavatel.**

4.20. Bod 22 technických podmínek zní:

Kabina osádky je:

- a) vybavena šesti dobíjecími úchyty pro ruční svítilny, samostatně je jištěna vždy trojice dobíjecích úchyťů,
- b) upravena pro dodatečnou montáž šesti dobíjecích úchyťů pro přenosné stanice formou dvou vyvedených kabelů s napětím 12 V, **případně vybavena dobíjecími úchyty dodanými pro zástavbu odběratelem**. Samostatně je jištěn každý vývod pro trojici dobíjecích úchyťů,
- c) v dosahu sedadla velitele vybavena dvěma samostatnými automobilovými zásuvkami CL s napětím 12 V a elektrickým proudem každé nejméně 8 A trvale napojenými na zdroj a dvěma zásuvkami USB s elektrickým proudem každé nejméně 2 A trvale napojenými na zdroj,
- d) v dosahu sedadla velitele upravena formou vyvedeného kabelu pro dodatečnou montáž dobíjecího úchyty pro tablet, **případně vybavena dobíjecím úchytem dodaným pro zástavbu odběratelem**. Pro napájení tabletu je určeno samostatně jištěné (5A) přípojné místo,



- e) vybavena v prostoru spodní části čelního okna vyvedenou kabeláží s odpovídajícím konektorem pro napájení elektronického zařízení mýtného systému,
- f) vybavena autorádiem s handsfree Bluetooth,
- g) vybavena bočními airbagy pro obě řady sedadel,
- h) vybavena centrálním zamykáním s dálkovým ovládáním s možností uzamčení kabiny osádky, samostatnými ovladači centrálního zamykání (nejméně 2 kusy) i při chodu motoru,
- i) vybavena samostatným vypínačem pro možnost společného odpojení napájení vozidlové analogové radiostanice, vozidlového terminálu, tabletu a dobíjecích úchyťů pro ruční svítilny a přenosné stanice,
- j) vybavena elektrickým stahováním předních a zadních oken,
- k) vybavena výškově a podélně nastavitelným volantem,
- l) vybavena výškově a podélně nastavitelnou pneumaticky odpruženou sedačkou řidiče, odpružená sedačka umožňuje regulaci odpružení.
- m) vybavena předními LED světlomety a LED světly pro denní svícení,
- n) vybavena mlhovými světlomety,
- o) vybavena v přední části ocelovým nárazníkem s čepem pro vyproštění a odtah vozidla o nosnosti nejméně 30 000 kg,
- p) vybavena přídatnými LED dálkovými světlomety,
- q) vybavena vnější sluneční clonou nad čelním oknem,
- r) vybavena elektricky vyhřívanými a elektricky nastavitelnými vnějšími zpětnými zrcátky,
- s) vybavena sedačkou velitele bez pneumatického odpružení
- t) vybavena originálním autorádiem s informačním systémem s minimálně 7" displejem, který zároveň slouží i jako displej couvací kamery
- u) vybavena samostatným vypínačem pro možnost společného odpojení napájení vozidlové analogové radiostanice, vozidlového terminálu, tabletu a dobíjecích úchyťů pro ruční svítilny

4.21. Bod 26 technických podmínek zní:

Zařízení prvotního zásahu je umístěno v pravé zadní části účelové nástavby, tvoří jej průtokový naviják s elektrickým pohonem pro zpětné navíjení, vysokotlaká hadice a proudnice. Naviják umožňuje nouzové ruční navíjení. Pro snadnou manipulaci s vysokotlakou hadicí je naviják opatřen vodícími kladkami (**rolnami**), které lze vysunout přes obrys CAS. Vysokotlaká hadice,



KOBIT, spol. s r.o. | člen skupiny KOBIT Holding, s.r.o.

sídlo: Rozvojová 269, 165 00 Praha 6 | provoz: Konecchlumského 1100, 506 01 Jičín
IČO: 44792247 | DIČ: CZ44792247 | Tel: [REDACTED]

E-mail: [REDACTED]

splňující požadavky ČSN EN 1947* s klasifikací II/C/1, případně II/A/1₁), má délku nejméně 80 m, je v celé své délce tvarově stálá, plně průtočná a pružná. Hadice má hladký povrch s luminiscenčními vlastnostmi. K hadici je připojena kombinovaná vysokotlaká proudnice NEPIRO ERGO Rosenbauer. Součástí dodávky je také originální pěnotvorný nástavec na těžkou pěnu. Vysokotlaká proudnice je upevněna v originálním držáku. Vysokotlaká hadice umožňuje odvodnění tlakovým vzduchem napojeným na vzduchovou soustavu podvozku CAS.

4.22. Bod 27 technických podmínek zní:

CAS je opatřena odnímatelnou lafetovou proudnicí PROTEK STYLE pro plný a roztříštěný proud se jmenovitým výkonem nejméně **2.000 l.min⁻¹**, délkou účinného dostřiku plným proudem nejméně 50 m a s nastavitelným průtokem nejméně od 800 do 2000 l.min⁻¹. Lafetová proudnice je řešena jako odnímatelná s napojením na příslušný propojovací prvek umístěný na horní pochůzná ploše účelové nástavby. Výstupní potrubí lafetové proudnice je opatřeno závitem 2 1/2", na který se šroubuje pevná spojka 75 pro připojení výměnných hubic. Lafetová proudnice a stativ (podstavec) s napojením 2x75 pro přenosnou lafetovou proudnici je součástí dodávky. Dále je součástí dodávky originální pěnotvorný nástavec lafetové proudnice na těžkou pěnu.

4.23. Bod 29 technických podmínek zní:

Nádrž na vodu má skutečný objem 3.500 litrů, nádrž na pěnidlo má skutečný objem 210 litrů a nádrž na smáčedlo má skutečný objem 40 litru. Nádrž na vodu je vybavena příčnými a podélnými vlnolamy a v prostoru pochůzná plochy opatřena snadno přístupným průlezným a montážním otvorem o průměru nejméně 450 mm s odklopným víkem s rychlouzávěrem. Nádrž na hasivo je vyrobena z modifikovaného polypropylenu.

4.24. Bod 32 technických podmínek zní:

Prostor pro uložení požárního příslušenství po stranách účelové nástavby je vybaven roletkami ze slitiny lehkých kovů s madly v celé šířce roletky. V zadní části účelové nástavby je úložný prostor vybaven dveřmi, které se otevírají nahoru. Úchytné a úložné prvky v prostoru pro uložení požárního příslušenství jsou provedeny z materiálu s vysokou životností.

4.25. Bod 33 technických podmínek zní:

Účelová nástavba není vybavena stupačkami ani jinými plochami nebo karosářskými prvky, které lze jako stupačku použít a je konstruována tak, aby veškeré požární příslušenství bylo možné vyjímat a vkládat ze země bez potřeby užití stupaček.

4.26. Bod 34 technických podmínek zní:

Žebřík pro výstup na horní pochůznou plochu účelové nástavby je z jednoho dílu a umístěn na zadní straně účelové nástavby vpravo. Příče, štěřiny a upevňovací prvky žebříku mají vysokou torzní tuhost. Při vyklopení žebříku dojde samočinně k rozsvícení osvětlení horní plošiny nástavby, pokud je současně zapnuté obrysově osvětlení automobilu.

4.27. Bod 35 technických podmínek zní:

Pro **osvětlení bezprostředního okolí účelové nástavby je na bocích umístěn jeden zdroj po celé délce boku účelové nástavby bílého neoslňujícího světla a na zádi CAS jeden zdroj bílého neoslňujícího světla, lze je zapnout a vypnout z prostoru řidiče a z prostoru obsluhy požárního čerpadla.** Všechny světelné zdroje jsou typu LED o svítivosti každého nejméně 1500 lm (nebo jeden zdroj světla po celé délce boku účelové nástavby o svítivosti nejméně 4000 lm).

4.28. Bod 36 technických podmínek zní:



KOBIT, spol. s r.o. | člen skupiny KOBIT Holding, s.r.o.

sídlo: Rozvojová 269, 165 00 Praha 6 | provoz: Konecchlumského 1100, 506 01 Jičín
IČO: 44792247 | DIČ: CZ44792247 | Tel: [REDACTED]

E-mail: [REDACTED]

CAS je v prostoru mezi kabinou a účelovou nástavbou **vybavena pneumaticky vysouvaným osvětlovacím stožářem THZ LED 24V** o výšce nejméně 5 m od země s nejméně dvěma světlomety LED 24 V s celkovým světelným tokem **30.000 lm** a krytím nejméně IP 44. Světlomety jsou orientovány do jednoho směru. Naklápění světlometů podle vodorovné osy a otáčení osvětlovacího stožáru podle svislé osy v rozsahu nejméně 0 – 360° je možné pomocí dálkového ovládání s přípojným kabelem o délce nejméně 5 m. Dálkové ovládání je umístěno v prostoru požárního čerpadla. Osvětlovací stožář je vybaven funkcí samočinného složení do přepravní polohy, a to i po uvolnění parkovací brzdy. Napájení osvětlovacího stožáru je z elektrické soustavy CAS 24 V.

4.29. Bod 37 technických podmínek zní:

Zdrojem elektrického proudu je elektrocentrála MAG F81.02.BS 8kVA o rozměru 820 × 440 × 580 mm, kterou dodá odběratel. Schrána elektrocentrály je uzpůsobena tak, aby umožňovala provoz elektrocentrály i v účelové nástavbě. Výfukové potrubí spalovacího motoru elektrocentrály je vyvedeno stěnou úložného prostoru mimo účelovou nástavbu CAS. Nasávání vzduchu pro chlazení a chod elektrocentrály je přivedeno stěnou úložného prostoru skrze manžetu. Akumulátor elektrocentrály bude dobíjen po zapojení externího dobíječe vozidla prostřednictvím samostatného dobíječe.

4.30. Bod 38 technických podmínek zní:

Na zadní části účelové nástavby CAS je umístěna výstražná LED svítlna vyzařující světlo oranžové barvy, tvořená nejméně osmi moduly sdruženými do jednoho celku a mající nejméně tyto módy – výstražné blikání, směřování vlevo, směřování vpravo. Každý modul má nejméně 3 diody. Ovládání je prostřednictvím systému řízení účelové nástavby.

4.31. Bod 39 technických podmínek zní:

Rozměrné požární příslušenství, s výjimkou přenosného záchranného a zásahového žebříku a trhačích háků, je uloženo **ve dvou schránkách s víkem**. Jedna ze schrán je uzpůsobena pro uložení sacích hadic o délce 2,5 m. Schránky jsou vyrobeny ze slitiny lehkých kovů a jsou umístěny na účelové nástavbě. Schránky jsou uzamykatelné klíčem shodným s uzamykatelnými uzávěry na účelové nástavbě, po stranách jsou odvětrány a jejich konstrukce zamezuje vnikání vody z pochůzných ploch na účelové nástavbě. Vnitřní prostor schránek je vybaven osvětlením typu LED.

4.32. Bod 40 technických podmínek zní:

Hmotnostní rezerva o velikosti nejméně 100 kg je situována rovnoměrně v účelové nástavbě a **je využita pro uložení nadstandardního příslušenství**.

4.33. Bod 41 technických podmínek se vypouští bez náhrady.

4.34. Bod 42 technických podmínek zní:

Technická životnost CAS je nejméně 16 let, a to při běžném provozu u jednotky požární ochrany s ročním kilometrovým průběhem do 10.000 km. Po celou tuto dobu je CAS plně funkční.

4.35. Bod 43 technických podmínek zní:

CAS je vybavena zařízením k řízení provozu účelové nástavby se schopností monitorovat a ovládat jednotlivé prvky účelové nástavby. Veškeré funkce systému je možné ovládat z obslužného místa čerpacího zařízení pomocí grafického terminálu s obrazovkou o úhlopříčce nejméně 10" a z přenosného grafického terminálu s obrazovkou o úhlopříčce alespoň 7",



umístěného v kabině řidiče. Pro možnost spolehlivého použití přenosného terminálu i mimo kabinu osádky, je jedna z antén wifi routeru umístěna vně kabiny - na její střeše. Nejméně 20 vybraných hlavních funkcí systému je možné ovládat z obslužného místa čerpacího zařízení pomocí nejméně dvou klávesnic s tlačítky označenými grafickými symboly. Systém řízení požárního nastavení má následující funkce:

- a) zobrazení aktivních prvků účelové nastavby – rolety, úložné schránky na pochůznou ploše účelové nastavby, žebřík, osvětlovací stožár, oranžová výstražná svítilna, světelné části zvláštního výstražného zařízení,
- b) signalizace zapnutí pomocného pohonu pro požární čerpadlo při jízdě,
- c) signalizace přehřátí pohonu čerpacího zařízení,
- d) signalizace nízkého množství pohonných hmot a hasiva,
- e) zobrazení grafu s využitím hasiva za nejméně poslední 3 minuty, zobrazení předpokládaného času do naplnění/vyčerpání hasiva,
- f) zobrazení nepřipravenosti vozidla k jízdě na palubní desce CAS (varování nastavby, aktivní osvětlovací stožár),
- g) automatizovaný provoz se zavodněním čerpacího zařízení a tlakovou regulací,
- h) upozornění na chybnou obsluhu formou textového hlášení s akustickou signalizací,
- i) monitorování mezních provozních stavů na čerpacím zařízení, a to tlak, otáčky, rychlost jízdy se zapnutým pomocným pohonem,
- j) funkce pro automatické provedení zkoušky sání na sucho, zkoušky maximálních tlaků a zkoušky elektronických ventilů, záznam o provedení zkoušky do databáze systému včetně zobrazení doporučeného termínu pro další provedení zkoušky,
- k) záznam provozních dat během provozu čerpacího zařízení (nejméně otáčky motoru, otáčky čerpadla, rychlost vozidla, tlak nízkotlakého okruhu, tlak vysokotlakého okruhu tlak na vstupu do čerpadla, hladina hasiva, napětí na baterii) při frekvenci alespoň 1 Hz,
- l) automatické plnění nádrže plnicím zařízením,
- m) automatické zhasnutí světlometů osvětlovacího stožáru a uložení osvětlovacího stožáru do přepravní polohy při uvolnění parkovací brzdy,
- n) ovládání osvětlení okolí CAS, oranžové výstražné svítilny na zádi CAS, dočasná deaktivace zadních doplňkových svítilen zvláštního výstražného zařízení,
- o) systém plánované údržby, zobrazení termínu provedení dalšího servisu jednotlivých položek, včetně připomenutí provedení údržby na hlavní obrazovce,



p) automatická diagnostika systému řízení nastavby se schopností rozpoznání poruchy (zkratovaný výstup elektronické jednotky, ztráta napájecího napětí jednotky, ztráta komunikace s podvozkem vozidla – pouze v případě, že vozidlo komunikuje s nastavbou pomocí sběrnice CAN bus, ztráta komunikace s ventilovým ostrovem, osvětlovacím stožárem či jednotkami v rámci nastavby),

q) poznámkový blok synchronizovaný mezi všemi obrazovkami systému řízení požární nastavby,

r) ovládání řezacího zařízení pro řezání vodním paprskem.

Požární nastavba je dále vybavena sérií elektronických řídicích jednotek (dále jen jednotky), umístěných na různých místech vozidla. Jednotky, včetně zadního grafického terminálu, jsou mezi sebou propojeny pomocí sběrnice CAN bus 2.0, nebo novější.

5. CAS je v prostoru účelové nastavby vybavena zařízením pro řezáním vodním paprskem ColdCut Cobra C 360 HLS KIT s možností přimísení abraziva. Řezací zařízení je určeno pro řezání stavebních konstrukcí (zejména materiálů: zdivo, beton, ocel, sklo, pryž, dřevo).

5.1. Zařízení prořízne následující materiály o síle:

a) beton 150 mm do 90 sekund,

b) stavební ocel 10 mm do 40 sekund, při řezné rychlosti nejméně 40 mm.min⁻¹,

c) vrstvené skla 10 mm do 30 sekund.

5.2. Řezací zařízení je zásobováno hasivou z nádrže CAS a je poháněno od pohonné soustavy podvozkové části CAS (CAS je pro tento účel vybavena samostatným pomocným pohonem). Tlakový zdroj vody zaručuje plynulou dodávku hasebního média bez vodních rázů při pracovním tlaku nejméně 270 bar. Zásobník s abrazivem, průtokový naviják s hadicí o délce nejméně 80 m a proudnice jsou umístěny v pravé zadní části účelové nastavby. Proudnice je s hadicí spojena přes nezamrzanou rychlospojku s pojistkou proti rozpojení, proudnice je vybavena bezpečnostním prvkem proti nechtěnému spuštění. Řezací zařízení dále umožňuje:

a) současné řezání a hašení, dále hašení roztržitým proudem vody,

b) řezání paprskem o minimální šíři, nejvíce však 2,5 mm,

c) s ohledem na požadovanou efektivitu zásahu pracovat s malou spotřebou vody, nejméně však 50 l.min⁻¹ a nejvíce 70 l.min⁻¹,

d) bezpečnou manipulaci s proudnicí, minimalizující účinky zpětného rázu,

e) při výměně proudnice stříkaní vodou při tlaku od 70 do 100 bar, proudnice umožňuje plynulou změnu typu proudu z kompaktního na vodní kužel (roztržitý proud), proudnice je součástí dodávky,

f) přimísení smáčedla a pěnidla,



- g) zprovoznění zařízení do 90 vteřin,
- h) kontinuální řezání s příměsí abraziva po dobu nejméně 4 minuty bez nutnosti doplňování abraziva do zásobníku,
- i) ochranu před poškozením mrazem, která je zajištěna elektrickým nezávislým topením umístěným v pravé zadní části účelové nástavby,
- j) ovládání průtoku vody, přimísení pěnidla (smáčedla) a přimísení abraziva z obslužného místa strojníka CAS a z proudnice.
- k) navíjení hadice na naviják elektrickým pohonem při obsluze jednou osobou, v případě poruchy navíjení ručním pohonem,
- l) plnou funkčnost při případném připojení prodlužovacích hadic do celkové délky nejméně 250 m (prodlužovací hadice nejsou součástí dodávky),
- m) současnou činnost řezacího zařízení a požárního čerpadla CAS,
- n) provoz při teplotách v rozmezí -20°C až + 40°C,
- o) provoz bez ohledu na množství vody v nádrži CAS, a při průběžném doplňování nádrže na vodu CAS.

5.3. Zásobník na abrazivo o objemu nejméně 10 l je umístěn v pravé zadní části účelové nástavby.

5.4. Pohonná jednotka (hydraulické čerpadlo) je umístěna v zadní části účelové nástavby v prostoru u požárního čerpadla a mimo nezbytně nutné části nezasahuje do úložných prostorů po bocích účelové nástavby.

5.5. Konstrukce řezacího zařízení umožňuje případné připojení následujícího příslušenství, které není součástí dodávky:

- a) prodlužovací hadice přes rychlospojky,
- b) zařízení pro řezání kruhových otvorů do nádrží s možností odčerpávání obsahu nádrže,
- c) zařízení pro řezání potrubí,
- d) zařízení pro hašení baterií v elektromobilech.

6. CAS vykazuje zvýšenou odolnost proti účinkům sálavého tepla na rozvodech tlakového vzduchu, na elektrických vodičích a na rozvodu paliva v místech, kde tyto nejsou chráněny podvozkovou částí. Pro zvýšení odolnosti se použijí ochranné návleky nebo jiné ochranné prvky, které dlouhodobě odolávají teplotě 200 °C a po dobu 15 minut odolávají teplotě 1000 °C.

7. S ohledem na požadované nasazení CAS v kopcovitém a hornatém prostředí je požadována vysoká stabilita CAS s bočním statickým náklonem nejméně 30°.



KOBIT, spol. s r.o. | člen skupiny KOBIT Holding, s.r.o.

sídlo: Rozvojová 269, 165 00 Praha 6 | provoz: Konecchlumského 1100, 506 01 Jičín
IČO: 44792247 | DIČ: CZ44792247 | Tel: [REDACTED]
E-mail: [REDACTED]

8. S ohledem na možnost nasazení požárního automobilu mimo jiné i při přípravě na mimořádné události a při záchranných a likvidačních pracích a při ochraně obyvatelstva před a po dobu vyhlášení stavu nebezpečí, nouzového stavu, stavu ohrožení státu a válečného stavu, kdy není možné vyloučit obtíže se zásobováním jednotek požární ochrany například čínidlem ad blue, případně pohonnými hmotami z veřejné distribuční sítě, konstrukce motoru umožňuje provoz:

a) bez čínidla ad blue, a to bez omezení výkonových parametrů a snížení životnosti motoru a bez potřeby zvýšené údržby či servisních zásahů během provozu či po jeho ukončení,

b) při použití jednotného paliva označovaného podle vojenských standardů F 34 bez přidaných aditiv. Součástí dodávky takové techniky jsou veškeré potřebné součásti a případně nářadí k úpravě výfukové soustavy.

V případě, kdy tyto technické podmínky nezaručuje motor podle aktuálně platné emisní normy, lze použít motor podle nižší emisní normy při plnění ostatních aktuálních předpisů pro provoz vozidla na pozemních komunikacích. Uvedený provoz musí zaručovat stanovenou životnost motoru a celé výfukové soustavy, dosavadní požadavky na servisní úkony po použití a na výkonové parametry požárního automobilu. Podrobný postup úprav potřebných k popsanému provozu je zpracován do návodu k obsluze.

9. Pokud je CAS vybavena zadními sdruženými svítilnami s koncovými, brzdovými a směrovými světly nejsou parametry stanovené předpisy pro homologaci omezeny žádným ochranným či jiným prvkem. Brzdové světlo není kombinováno s jiným světelným zdrojem.

10. CAS je vybavena kamerovým systémem obsahujícím:

- záznamový rekordér vybavený:

- o SSD diskem o kapacitě nejméně 128 GB,
- o ukládáním záznamu nejméně ze 4 kamer ve full HD rozlišení,
- o záznamem zvuku z externího mikrofону,
- o promítnutím informace o zapnuté světelné části zvláštního výstražného zařízení a použití provozní brzdy do nahrávaného videozáznamu,
- o WIFI,
- o GPS,
- o panic tlačítkem umístěným v dosahu sedadla velitele,
- o uzamykatelným přístupem k paměťovému médiu,
- o možností nahrávání ve smyčce,
- přední kameru sledující provoz před CAS,
- zadní vnější kameru sledující provoz za CAS,
- vnitřní kameru sledující prostor řidiče a přístrojovou desku CAS,
- parametry kamer: rozlišení nejméně 1920x1080p, úhel záběru nejméně 110°, noční vidění, vnější kamery krytí nejméně IP 65,
- mikrofón,
- kabeláž pro propojení kamer a mikrofónu s rekordérem.

Přesné umístění jednotlivých částí systému bude upřesněno při výrobě CAS s ohledem na nabídnutý typ podvozku. Kamerový systém je napájen z elektrické soustavy CAS a samočinně se spustí po startu motoru CAS. Výstup zadní kamery je po zařazení zpětného rychlostního stupně zobrazován na displeji o velikosti nejméně 5", umístěném v zorném poli řidiče, případně



KOBIT, spol. s r.o. | člen skupiny KOBIT Holding, s.r.o.

sídlo: Rozvojová 269, 165 00 Praha 6 | provoz: Konecchlumského 1100, 506 01 Jičín
IČO: 44792247 | DIČ: CZ44792247 | Tel: [REDACTED]

E-mail: [REDACTED]

může být pro tyto účely použita další samostatná kamera.

11. CAS je vybavena nádrží na palivo pro dojezd nejméně 500 km a je vyrobena z materiálu, který nepodléhá korozi, a to i bez antikorozní úpravy nátěrem. Nádrže na palivo a na čínidlo do paliva jsou umístěny mimo vnitřní prostor účelové nástavby.

12. Výfukové potrubí od motoru CAS je za kabinou osádky vyvedeno nad účelovou nástavbu (s platnou homologací) a je ukončeno kolenem s vývodem doleva.

13. CAS není vybavena tachografem.

14. CAS je vybavena omezovačem rychlosti, který je nastaven na největší konstrukční rychlost stanovenou výrobcem podvozkové části. Konstrukční rychlost CAS je nejméně 110 km/h.

15. Přední náprava CAS je osazena pneumatikami o rozměru 385/65 R22,5, zadní náprava je osazena pneumatikami o rozměrech 315/80 R22,5. Veškeré pneumatiky jsou konstruovány pro provoz na blátě a sněhu a s výrobním označením „M+S“ pro provoz na sněhu a ledu s výrobním označením „alpský štít“ (3PMSF), který zobrazuje emblém hory se sněhovou vločkou. Pneumatiky na obou nápravách jsou od jednoho výrobce a z jedné jeho produktové řady. Všechny matice kol jsou osazeny „Checkpointy“ pro vizuální kontrolu povolení matic.

16. **CAS je vybavena LED pracovním světlometem** s intenzitou světelného toku nejméně 1000 lm:

- na každém držáku zpětného zrcátka,
- na přední části kabiny osádky,
- vpravo i vlevo na zadní části účelové nástavby.

Zapnutí pracovních světlometů je umožněno z místa řidiče, je nezávislé na zařazeném zpětném rychlostním stupni a je řidiči opticky signalizováno sdělovačem vyzařujícím světlo žluté barvy.

17. Podvozek CAS je:

- a) vybaven zvukovou signalizací, která bude signalizovat aktivování parkovací brzdy při zařazeném rychlostním stupni,
- b) upraven tak, aby bylo možné provést přiřazení pomocného pohonu PTO pouze při zařazeném neutrálu N. Následně bude možné řídit rychlostní stupně pro současnou jízdu a použití zařízení poháněných PTO,
- c) vybaven optickou a zvukovou signalizací přehřátí převodovky v prostoru obslužného místa požárního čerpadla, pokud nemá společný chladicí okruh s motorem.

18. Elektroinstalace CAS odpovídá požadavkům ČSN 33 2000-7-717 ed.2*.

19. Součástí dodávky není náhradní kolo s pneumatikou. CAS je přesto vybavena veškerým příslušenstvím potřebným pro výměnu kola a další povinnou výbavou motorových a přípojných vozidel stanovenou právním předpisem.

20. CAS je vybavena systémem ovládání křižovatek Opticom (systém pro zástavbu dodá odběratel)



21. Všechny technické podmínky vydané MV-GŘ HZS ČR jsou také veřejně dostupné ke stažení na webových stránkách www.hzscr.cz/clanek/katalog-vydanych-technickych-podminekpozarni-techniky-a-vecnych-prostredku.aspx

KOBIT, spol. s r.o. prohlašuje, že plní zadavatelem stanovené technické podmínky v plném rozsahu. Foto je ilustrativní.



KOBIT, spol. s r.o. | člen skupiny KOBIT Holding, s.r.o.

sídlo: Rozvojová 269, 165 00 Praha 6 | provoz: Konecchlumského 1100, 506 01 Jičín
IČO: 44792247 | DIČ: CZ44792247 | Tel: [REDACTED]

E-mail: [REDACTED]