

## **Technické podmínky pro cisternovou automobilovou stříkačku**

1. Předmětem technických podmínek je pořízení nové cisternové automobilové stříkačky vybavené požárním čerpadlem se jmenovitým výkonem minimálně  $2000 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1}$  podle ČSN EN 1028-1, kategorie podvozku 2 „smíšená“ v provedení „R“ (speciálním redukovaném pro šest osob) a hmotnostní třídy S (dále jen „CAS“).
2. CAS splňuje požadavky:
  - a) předpisů pro provoz vozidel na pozemních komunikacích v ČR, a veškeré povinné údaje k provedení a vybavení CAS včetně výjimek jsou uvedeny v osvědčení o registraci vozidla část II. (technický průkaz),
  - b) stanovené vyhláškou č. 35/2007 Sb., o technických podmínkách požární techniky, ve znění vyhlášky č. 53/2010 Sb. a doložené při dodání CAS kopií certifikátu vydaného pro požadovaný typ CAS autorizovanou osobou, případně prohlášením o shodě výrobku,
  - c) stanovené vyhláškou č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany ve znění pozdějších předpisů,a požadavky uvedené v těchto technických podmínkách.
3. Požadavky stanovené vyhláškou č. 35/2007 Sb., o technických podmínkách požární techniky, ve znění vyhlášky č. 53/2010 Sb. CAS splňuje s níže uvedeným upřesněním:
  - 3.1 K bodu 9 a 14 přílohy č. 1  
CAS je v prostoru místa nástupu strojníka (řidiče) do CAS vybavena zásuvkou 230 V pro dobíjení akumulátorových baterií sdruženou s přípojným místem pro doplňování tlakového vzduchu. Sdružená zásuvka se při spuštění motoru samočinně odpojí, její součástí je inteligentní nabíjecí zařízení. Součástí dodávky je příslušný protikus.
  - 3.2 K bodu 13 přílohy č. 1  
Kabina osádky je vybavena:
    - analogovou radiostanicí kompatibilní s typem DM 4400, výrobce MOTOROLA a příslušnou střešní anténou, které pro montáž dodá výrobce CAS, tímto typem je již jednotka vybavena,
    - přípravou formou vyvedených kabelů a příslušnou střešní anténou pro připojení digitálního terminálu kompatibilního s typem TPM 700 výrobce MATRA, kterou pro montáž dodá výrobce CAS.
  - 3.3 K bodu 13 přílohy č. 1  
V prostoru obslužného místa čerpací jednotky je umístěn mikrofon a reproduktor jako druhé obslužné místo vozidlové radiostanice.
  - 3.4 K bodu 13 přílohy č. 1  
Vzhledem k tomu, že CAS je vybavena současně vozidlovou analogovou radiostanicí a vozidlovým digitálním terminálem, je pro každý komunikační prostředek vybavena samostatným měničem napětí 24/12V s elektrickým proudem nejméně 10 A a pasivním chlazením.
  - 3.5 K bodu 16 přílohy č. 1  
CAS je v prostoru mezi kabinou a účelovou nástavbou vybavena pneumaticky vysouvaným osvětlovacím stožárem o výšce nejméně 5 m od země se světlomety LED 24 V s celkovým světelným tokem nejméně 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 odpojitelného ovládání s minimálně 5 m dlouhým kabelem, které je možné ovládat v zásahových rukavicích. Součástí dodávky jsou dva kusy tohoto ovládání umístěné s přípojnými body v prostoru čerpadla a

v levé přední skříni u obslužné jednotky stožáru. Osvětlovací stožár 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 a z vnějšího zdroje elektrické energie 230 V.

### 3.6 K bodu 16 přílohy č. 1

Osvětlení prostoru okolo účelové nástavby je zajištěno vně umístěnými zdroji neoslňujícího světla typu LED částečně zapuštěného do bočních stěn a do zadní stěny účelové nástavby.

### 3.7 K bodu 17 až 23 přílohy č. 1

Kabinou osádky se rozumí prostor určený pro přepravu celého požárního družstva včetně velitele a strojníka na první řadě sedadel.

### 3.8 K bodu 20 přílohy č. 1

Kabina osádky je vybavena topením nezávislým na chodu motoru a jízdě a klimatizací.

### 3.9 K bodu 21 přílohy č. 1

Kabina osádky je vybavena v dosahu sedadla velitele (spolujezdce) prostorem pro bezpečné uložení dokumentace formátu A4. Prostor za touto schránkou je ohraničen proti pádu odložených předmětů.

### 3.10 K bodu 22 přílohy č. 1

Kabina osádky je:

- jednoprostorová nedělená se čtyřmi dveřmi,
- odpružená dvěma vzduchovými body a torzními stabilizátory kabiny,
- vybavena centrálním zamykáním všech čtyř dveří pomocí 3ks dálkových ovládaní. Dodá zhotovitel CAS,
- vybavena zpětnými zrcátky s elektrickým vyhříváním a ovládním a dále je vybavena předním pohledovým zrcátkem a rampovým zrcátkem,
- s ohledem na množství požárního příslušenství bude minimální vzdálenost zadní stěny a „A“ sloupku kabiny min. 2950mm.
- na středním panelu palubní desky doplněna zásuvkami, a to na počet 2 ks 24V ,2 ks 12V a 2 x vestavěná zásuvka USB min. 5 A. Další dvě USB zásuvky budou umístěny v dosahu pro druhou řadu sedadel. Veškeré tyto zásuvky budou funkční i při vypnutém motoru a vysunutém klíčku zapalování. Do těchto zásuvek nebude připojeno elektronické vybavení dodávané výrobcem. (tablet, navigace, display couvací kamery, apod.
- lavice k sezení hasičského družstva je dělena na dvě části, a panty lavice jsou umístěny v zadní části sedáku. Dno vzniklého úložného prostoru lavice bude tvořeno tak, aby vložené vybavení neleželo přímo na podlaze kabiny osádky,
- vybavena osvětlením druhé řady sedadel, nezávislém na otevření dveří a samostatně zapínatelné pro jednotlivá místa. Vybavena i nočním přisvícením červené barvy,
- je vybavena autorádiem se vstupem USB, 2 ks reproduktorů pro první a 2 ks reproduktorů pro druhou řadu sedadel. Autorádio je zapojeno tak, aby bylo možné jeho výstup přepnout do venkovního reproduktoru VRZ, a to z důvodu případné potřeby přehrávání informativní smyčky např. při evakuaci oblasti atd. Dále bude možný přenos mluveného slova z prostoru kabiny do venkovního reproduktoru VRZ. Dodá výrobce CAS.
- v prostoru řidiče vybavena ovládacím panelem pro zapnutí čerpadla a provoz s přední asanační lištou, s manometrem nízkého tlaku vody a stavoznak vody nádrže na vodu a pěnu,

- v dosahu sedadla řidiče vybavena ovládání pro asanační lištu,
- v předním nárazníku vybavena zabudovanými světly denního svícení,
- v předním nárazníku vybavena světlomety do mlhy,
- Pro světla a blinkry na přední straně kabiny jsou příbalem dodány nerezové ochranné mřížky.

### 3.11 K bodu 22 přílohy č. 1

Kabina osádky je vybavena šesti sedadly ve dvou řadách orientovanými po směru jízdy, první řada sedadel je určena pro strojníka (řidiče) a velitele jednotky.

### 3.12 K bodu 22 přílohy č. 1

Kabina osádky je v opěradlech druhé řady sedadel vybavena čtyřmi dýchacími přístroji Dräger PSS 3000 s vývodem pro vyváděcí masku (tento typ je u jednotky jednotně zaveden) s lahvemi k dýchacím přístrojům o vodním objemu 6,9 l a plnicím tlaku 300 bar v ochranném textilním obalu a přetlakovými obličejovými maskami (u jednotky je jednotně zaveden typ FPS 7000) na rychloupínací prvky (kandahár na přilby Gallet) s dvojitou těsnicí manžetou lícnice, polykarbonátový panoramatický zorník v torzně tuhém rámečku a je osazená kvalitní průzvučnou membránou. Masky jsou uloženy v originálním ochranném obalu (brašně) od výrobce DP. Opěradla držáků DP po sklopení tvoří rovné opěradlo bez výčnělků. Tlakové lahve jsou kompozitové a splňují požadavky ČSN EN 144-2:1999, ČSN EN ISO 11623:2003, ČSN EN 1089-3:2004, ČSN EN 12245:2009, ČSN EN ISO 13769:2009. Tlakové lahve jsou vybaveny textilním obalem. Ventil i lahve jsou schváleny pro použití v kombinaci s nabízeným dýchacím přístrojem (doloženo prohlášením výrobce dýchacího přístroje). Dýchací přístroj a veškeré výše popsané jejich součásti musí být vyrobeny nejpozději v roce 2017. Na dýchací přístroje a lahve (i náhradní) bude provedena revize ne starší 3 měsíce při předání objednateli. Zbývající dva dýchací přístroje (již bez druhého vývodu) a příslušenství shodného typu jsou uloženy v účelové nástavbě. Nad držáky DP v druhé řadě bude police pro uložení masek k DP. Přední část této police bude tvořena z flexibilní síťky pro snazší uložení masek DP. Veškeré DP a náhradní tlakové lahve dodá výrobce CAS.

### 3.13 K bodu 22 přílohy č. 1

Kabina osádky je v opěradlech druhé řady sedadel vybavena nejméně dvěma držáky na náhradní tlakové lahve k dýchacím přístrojům. Veškeré tlakové lahve k DP budou uloženy v účelové nástavbě. Náhradní tlakové lahve dodá výrobce CAS.

### 3.14 K bodu 22 přílohy č. 1

Kabina osádky je vybavena šesti dobíjecími úchyty pro ruční radiostanice kompatibilní s typem DP 2400, výrobce Motorola, úchyty pro montáž a radiostanice dodá výrobce CAS. Umístění nabíječů specifikuje zadavatel dle konkrétní kabiny. Dobíjecí budou vždy samostatně jištěny ve dvojici RDST a svítlna. Dvojici dobíjecích úchyťů bude možno vypnout samostatným vypínačem.

### 3.15 K bodu 22 přílohy č. 1

Kabina osádky je vybavena šesti dobíjecími úchyty pro ruční svítlny kompatibilní s typem L-3000, výrobce ADALIT, úchyty pro montáž a svítlny dodá výrobce CAS. Dobíjecí budou vždy samostatně jištěny ve dvojici RDST a svítlna. Dvojici dobíjecích úchyťů bude možno vypnout samostatným vypínačem.

### 3.16 K bodu 22 přílohy č. 1

Pod druhou řadou sedadel je vytvořen úložný prostor přístupný shora určený pro drobné požární příslušenství. Sedák druhé řady sedadel je dělen na dvě části.

### 3.17 K bodu 22 přílohy č. 1

Za sedadlem řidiče a za sedadlem spolujezdce je vytvořen úložný prostor v celé šíři kabiny, který je přístupný zezadu. V tomto prostoru je umístěna výsuvná police sloužící pro zapisování spojařem. Tento úložný prvek je konstruován tak, aby jeho konstrukce nesahala až k zemi a bylo tak vytvořeno větší pohodlí pro přepravované hasiče v oblasti nohou. Jednotlivé sektory tohoto prostoru budou osvětleny LED páskami s možností vypnutí.

### 3.18 K bodu 22 přílohy č. 1

Ve střední horní části kabiny osádky je umístěna úložná police přes celou šíři kabiny osádky přístupná zezadu. Z přední části této police (ze strany řidiče a velitele) bude umístěna flexibilní síťová kapsa pro uložení drobného příslušenství, jako jsou například reflexní vesty. Tato kapsa bude v celé délce police a dělená na dvě poloviny.

### 3.19 K bodu 22 přílohy č. 1

CAS je v kabině osádky vybavena:

- v dosahu velitele ručním pracovním světlomet s kabelem o délce nejméně 3 m, napojený přes zásuvku na elektrickou soustavu CAS (dodá výrobce CAS).
- v dosahu sedadla velitele dobíjecím úchytem tabletu pro tablet kompatibilní s typem Galaxy Tab 10,1“, výrobce Samsung. Pro napájení tabletu je použito samostatně jištěné (5A) přípojné místo. Tablet bude samostatně napájen a to i při vypnutém motoru a vytaženém klíčku zapalování. Tablet i držák dodá výrobce CAS.

### 3.20 K bodu 22 přílohy č. 1

Součástí úložného prostoru kabiny osádky je úchytný prvek pro uložení šesti láhví PET 1,5 l s pitnou vodou.

### 3.21 K bodu 23 přílohy č. 1

Zvláštní výstražné zařízení typu „rampa“ (velikosti nejméně 3/5 šířky CAS) umožňuje reprodukci mluveného slova a jeho světelná část modré barvy je opatřena synchronizovanými LED zdroji světla. Součástí zvláštního výstražného zařízení jsou čtyři LED svítilny vyzařujícími světlo modré barvy, které jsou umístěny na přední straně kabiny osádky v prostoru pod předním oknem. Tyto svítilny se zapínají současně se zvláštním výstražným zařízením a lze je v případě potřeby vypnout samostatným vypínačem. Světelná část zvláštního výstražného zařízení je provedena pro dvě úrovně světelného toku – DEN/NOC, homologace podle EHK 65 - TB2. Při vypnutí a opětovném zapnutí zvláštního výstražného zařízení musí být automaticky zrušen noční provoz výstražného zařízení. Výstražné zařízení „rampa“ je chráněno nerezovou mřížkou.

### 3.22 K bodu 24 přílohy č. 1

Prostory pro uložení požárního příslušenství po stranách účelové nástavby jsou vybaveny roletkami z lehkého kovu s průběžnými madly v celé šířce roletky. Výška madla nebo jiného prvku otevřené roletky je, s ohledem na různou výšku jednotlivých hasičů, nejvíce 2000 mm od země. Pro stažení roletky jsou přidány textilní pásky umístěné vždy na pravé straně roletky. Každá roleta a zadní dveře od prostoru čerpadla jsou vybaveny okapničkou.

### 3.23 K bodu 24 přílohy č. 1

Prostor pro uložení požárního příslušenství a čerpací jednotky v zadní části účelové nástavby je vybaven dveřmi, které se otevírají nahoru.

### 3.24 K bodu 26 přílohy č. 1

Karosérie účelové nástavby je vyrobena z plechů a profilů ze slitiny lehkých kovů technologií prizmatických šroubovaných spojů a lepení nebo svařování a lepení.

### 3.26 K bodu 26 přílohy č. 1

Úchytné a úložné prvky v prostorech pro uložení požárního příslušenství jsou provedeny z lehkého kovu nebo jiného materiálu, s vysokou životností.

### 3.27 K bodu 26 přílohy č. 1

Úložné prostory pro požární příslušenství po stranách účelové nástavby mají vnitřní využitelnou hloubku nejméně 600 mm.

### 3.28 K bodu 26 přílohy č. 1

Ve vnitřních prostorech účelové nástavby určených pro uložení požárního příslušenství je použito světelného zdroje typu LED. Osvětlení je umístěno na obou stranách v místě vodičí lišty roletky, má krytí nejméně IP 67 a je snadno demontovatelné. S ohledem na požadovanou mechanickou odolnost nejsou použity flexibilní samolepicí LED pásy. Toto osvětlení bude možno zapnout za kabiny řidiče a z obslužného místa v prostoru čerpadla.

### 3.29 K bodu 26 přílohy č. 1

Účelová nástavba s ohledem na charakter předpokládaného nasazení CAS ve složitých terénních podmínkách není vybavena stupačkami ani jinými plochami nebo karosářskými prvky, které lze jako stupačku použít nebo které omezující přístup hasiče k CAS ze země. Požární příslušenství je v postranních a v zadní skříní účelové nástavby uloženo tak, aby jej bylo možné vyjmout a vkládat ze země, bez potřeby užití stupaček.

### 3.30 K bodu 28 přílohy č. 1

Zařízení prvotního zásahu je umístěno v pravé zadní části účelové nástavby, tvoří jej průtokový naviják s elektrickým pohonem pro zpětné navijení, vysokotlaká hadice a proudnice. Naviják umožňuje nouzové ruční navijení. Naviják je opatřen vodičími kladkami (rolnami) pro snadnou manipulaci s vysokotlakou hadicí. Vysokotlaká hadice má délku nejméně 60 m, hadice je v celé své délce tvarově stálá a plně průtočná. K hadici je připojena vysokotlaká proudnice pro hašení vodou i pěnou. Proudnice je kombinovaná vysokotlaká podle ČSN EN 15182-4+A1, typ 3 (vysokotlaká proudnice s variabilním tvarem proudu při volitelném konstantním průtoku) a je vybavena třmenovou ovládací pákou armatury.

### 3.31 K bodu 28 přílohy č. 1

Účelová nástavba je v horní části vybavena přípojným prvkem pro napojení odnímatelné lafetové proudnice 75.

### 3.32 K bodu 30 přílohy č. 1

Žebřík pro výstup na střechu účelové nástavby je svařovaný a je umístěn na zadní straně účelové nástavby vpravo. Na zadní straně střechy účelové nástavby vlevo je umístěn pomocný otočný váleček pro snadnější manipulaci s požárním příslušenstvím umístěných na střeše účelové nástavby. Střecha účelové nástavby je v litém protiskluzném provedení.

### 3.33 K bodu 35 přílohy č. 1

Oranžová blikající světla na zadní stěně účelové nástavby jsou v provedení LED a jsou sdružena do jednoho celku, v počtu nejméně čtyř světelných zdrojů. Na obou krajích oranžových blikajících světel je umístěna jedna svítilna vyzařující světlo modré barvy. Tyto svítilny jsou napojené na zvláštní výstražné zařízení. V zadních horních rozích účelové nástavby jsou umístěny svítilny vyzařující světlo modré barvy (rohové majáky), které se v případě potřeby dají nezávisle vypnout, z důvodu možnosti jízdy v koloně.

### 3.34 K bodu 36 přílohy č. 1

Pro barevnou úpravu CAS je použita bílá barva RAL 9003 a červená barva RAL 3000. Bílý vodorovný pruh je umístěn po obou stranách CAS a je veden i přes postranní roletky.

### 3.35 K bodu 36 přílohy č. 1

Na zadní straně karosérie účelové nástavby je v souladu s předpisem EHK 48/2008 umístěno úplné obrysové značení v barvě červené, na obou bočních stranách karosérie účelové nástavby a kabiny osádky je v celé délce bílého zvýrazňujícího pruhu, vedoucího i přes roletky, umístěno liniové značení v barvě bílé. Výška bílého zvýrazňujícího pruhu včetně výšky liniového značení podle EHK 48 je nejvíce 350 mm.

### 3.36 K bodu 37 přílohy č. 1

V bílém zvýrazňujícím vodorovném pruhu na obou předních dveřích kabiny osádky je umístěn nápis s označením dislokace jednotky. V prvním řádku je text „SBOR DOBROVOLNÝCH HASIČŮ“, v druhém řádku je název obce „PRAHA - BĚCHOVICE“.

- 3.37 K bodu 39 přílohy č. 1  
Na pravé straně zadní části karoserie je umístěn nápis s textem ve třech řádcích s černým písmem na bílé ploše o výšce písma 14 mm. V prvním řádku je text „PORÍZENO S PŘÍSPĚNÍM“, v druhém řádku je „FONDU ZÁBRANY ŠKOD“ a ve třetím řádku je „ČESKÉ KANCELÁŘE POJISTITELŮ“.
- 3.38 K bodu 42 přílohy č. 1  
Na přední části karoserie kabiny osádky pod předním oknem je umístěn nápis „HASIČI“ o výšce písma 100 až 200 mm.
- 3.39 K bodu 37 a 42 přílohy č. 1  
Veškeré nápisy jsou provedeny kolmým bezpatkovým písmem, písmeny velké abecedy.
- 3.40 K bodu 2 přílohy č. 3  
Vysokotlaká část požárního čerpadla pracuje se jmenovitým tlakem 4,0 MPa a jmenovitým průtokem nejméně 150 l.min<sup>-1</sup>.
- 3.41 K bodu 8 přílohy č. 3  
Diferenciály hnacích náprav jsou vybaveny uzávěrkou diferenciálu nebo obdobným zařízením.
- 3.42 K bodu 8 přílohy č. 3  
CAS je konstruována s uspořádáním náprav 4 x 4, přední pohon bude samostatně připojitelný. CAS je vybavena samostatně uzavíratelnými uzávěrkami všech diferenciálů, nápravových a mezinápravových.
- 3.43 K bodu 8 přílohy č. 3  
Pro odpružení podvozku jsou použita parabolické pera.
- 3.44 K bodu 8 přílohy č. 3  
CAS je vybavena zařízením ABS, ASR.
- 3.45 K bodu 8 přílohy č. 3  
Na konci rámu bude částečně pod úroveň nástavby zapuštěno tažné zařízení Ø čepu 40mm pro tažení přívěsu nebo jiného vozidla o celkové hmotnosti nejméně 10.000kg .
- 3.46 K bodu 9 přílohy č. 3  
Čerpací jednotka s obslužným místem je umístěna v zadní skříni účelové nástavby a s ohledem na předpokládané nasazení CAS v terénních podmínkách bez vodorovných nástupních ploch jsou veškeré ovládací a kontrolní prvky dostupné ze země bez potřeby stupaček nebo jiných karosářských prvků, které lze jako stupačku použít, a to ve výši nejvíce 1800 mm od země. Konstrukce požárního čerpadla vylučuje únik vody při jeho zapnutí. Požárním čerpadlo má vysokou životnost a umožňuje sání znečištěné například záplavové vody kontaminované pískem, hlínou, atd., musí být takové konstrukce a materiálové skladby, aby minimálně funkční součásti byly z anti abrazivních materiálů např. nerezové oceli, nebo bronz. Dále pro dlouhodobé zásahy v zimním období je prostor čerpacího zařízení vybaven nezávislým topením nebo je přímo vyhříváno čerpací zařízení.  
Konstrukce čerpacího zařízení umožňuje bezproblémové zavodnění čerpadla z nádrže CAS bez použití vývěvy, pro snížení opotřebení a zamezení chyby obsluhy je CAS vybavena automatickým systémem ovládání vývěvy.
- 3.47 K bodu 13 přílohy č. 3  
Provedení sacího hrdla čerpací jednotky umožňuje sání z obou stran CAS.
- 3.48 K bodu 18 přílohy č. 3  
Obslužné místo čerpací jednotky je vybaveno ovládaním pro zapínání pohonu požárního čerpadla.
- 3.49 K bodu 22 přílohy č. 3

Nádrž na pěnidlo je opatřena plnicím otvorem se záchytným prostorem o objemu nejméně 3 l pro zachycení nalévaného pěnidla.

3.50 K bodu 25 přílohy č. 3

Nádrž na hasivo tvoří nádrž na vodu a nádrž na pěnidlo. Nádrž na hasivo je vyrobena z polyesteru vyztuženého skleněnými vlákny.

3.51 K bodu 29 přílohy č. 3

Nádrž na vodu má objem 4.000 až 4.099 litrů a je v prostoru pochůzně plochy opatřena vstupním otvorem o průměru nejméně 500 mm s odklopným víkem s rychlouzávěrem.

3.52 K bodu 30 přílohy č. 3

Pěnotvorné přiměšovací zařízení je vybaveno ručně nastavitelnou regulací.

3.53 K bodu 33 přílohy č. 3

CAS je vybavena následujícími položkami požárního příslušenství. Požární příslušenství dodá dodavatel, s výjimkou položek požárního příslušenství označených: „**dodá zadavatel**“.

- |  |        |
|--|--------|
| <input type="checkbox"/> cestářské koště s násadou   | 2 ks,  |
| <input type="checkbox"/> dalekohled  | 1 ks,  |
| <input type="checkbox"/> detekční přístroj hořlavých plynů a par   | 1 ks,  |
| <input type="checkbox"/> dýchací přístroj s minimální zásobou 1600 l vzduchu - dle odstavce 3.12                   | 6 ks,  |
| <input type="checkbox"/> vyváděcí maska – v jednotce zaveden typ: PSS Rescue Hood                                  | 4 ks,  |
| <input type="checkbox"/> džberová stříkačka nebo obdobné hasicí zařízení   | 1 ks,  |
| <input type="checkbox"/> ejektor   | 1 ks,  |
| <input type="checkbox"/> elektrocentrála   | 1 ks,  |
| <input type="checkbox"/> hadicový (přejezdový) můstek - <b>dodá zadavatel</b>                                      | 2 ks,  |
| <input type="checkbox"/> hadicový držák (vazák) v obalu  | 10 ks, |
| <input type="checkbox"/> hydrantový nástavec kulový  | 1 ks,  |
| <input type="checkbox"/> izolovaná požární hadice 52x20 m  | 13 ks, |
| <input type="checkbox"/> izolovaná požární hadice 75x20 m  | 9 ks,  |
| <input type="checkbox"/> izolovaná požární hadice 75x5 m   | 2 ks,  |
| <input type="checkbox"/> izolovaná požární hadice 75x10m – gumová (červená)  | 2 ks,  |
| <input type="checkbox"/> kanálová rychloupávka   | 1 ks,  |
| <input type="checkbox"/> kbelík 10 l   | 1 ks,  |
| <input type="checkbox"/> klíč k nadzemnímu hydrantu  | 1 ks,  |
| <input type="checkbox"/> klíč k podzemnímu hydrantu  | 1 ks,  |
| <input type="checkbox"/> klíč na hadice a armatury 75/52   | 6 ks,  |
| <input type="checkbox"/> klíč na sací hadice   | 2 ks,  |
| <input type="checkbox"/> kombinovaná proudnice 52  | 2 ks,  |
| <input type="checkbox"/> krumpáč   | 1 ks,  |
| <input type="checkbox"/> lafetová odnímatelná proudnice 75 kompatibilní s typem<br>- v jednotce zaveden typ PROTEK | 1 ks,  |
| <input type="checkbox"/> lékárnička velikost III v kufru (v batohu)  | 1 ks,  |
| <input type="checkbox"/> lopata  | 2 ks,  |
| <input type="checkbox"/> motorová řetězová pila s příslušenstvím - <b>dodá zadavatel</b>                           | 2 ks,  |
| <input type="checkbox"/> motorová rozbrušovací pila - <b>dodá zadavatel</b>  | 1 ks,  |
| <input type="checkbox"/> motykosekera  | 1 ks,  |
| <input type="checkbox"/> nádoba na pohonné hmoty a olej k motorové řetězové pile                                   | 1 ks,  |
| <input type="checkbox"/> nádoba na úkapy   | 1 ks,  |
| <input type="checkbox"/> náhradní tlaková láhev k dýchacímu přístroji – viz specifikace v odstavci 3.12            | 4 ks,  |
| <input type="checkbox"/> nízkoprůtažné lano s opláštěným jádrem typu A 30 m  | 2 ks,  |
| <input type="checkbox"/> nízkoprůtažné lano s opláštěným jádrem typu A 60 m  | 1 ks,  |
| <input type="checkbox"/> objímka na hadice 52 v obalu  | 4 ks,  |
| <input type="checkbox"/> objímka na hadice 75 v obalu  | 4 ks,  |
| <input type="checkbox"/> pákové kleště - <b>dodá zadavatel</b>   | 1 ks,  |

□ papírové ručníky (balení)	1 ks,
□ pěnотvorná proudnice na střední pěnu	1 ks,
□ pěnотvorná proudnice na těžkou pěnu	1 ks,
□ pěnотvorný nástavec na vysokotlakou proudnici (zařízení pro prvotní zásah)	1 ks,
□ ploché páčidlo - <b>dodá zadavatel</b>	1 ks,
□ plovoucí čerpadlo s výkonem minimálně 1200 l/min	1 ks,
□ přenosný defibrilátor s hlasovou navigací v českém jazyce	1 ks,
□ požární sekera bourací - <b>dodá zadavatel</b>	1 ks,
□ požární světlo LED s trojnožkou - dobíjecí	2 ks,
□ prodlužovací kabel 230 V na navijáku 50 m – vodotěsný/mrazuvzdorný	3 ks,
□ protichemický ochranný oděv typu 3 podle ČSN EN 14605 pro opakované použití	3 ks,
□ proudnice 52 s uzávěrem	1 ks,
□ proudnice 75 s uzávěrem	1 ks,
□ proudnice 52 na smáčedlo	1 ks,
- v jednotce zaveden typ RamboJet	
□ proudnice 52 kombinovaná - <b>dodá zadavatel</b>	2 ks,
proudnice 75 s pěnотvorným nástavcem	1 ks,
- v jednotce zaveden typ PROTEK	
□ průtokový kartáč na mytí s hadicí 25 x 10	1 ks,
□ přechod 110/75	1 ks,
□ přechod 52/25	1 ks,
□ přechod 75/52	4 ks,
□ přenosné výstražné světlo oranžové barvy akumulátorové v provedení LED, v přenosném obalu po 6 ks s dobíjením	1 sada,
□ přenosný hasicí přístroj CO2 s hasicí schopností 89B	1 ks,
□ přenosný hasicí přístroj práškový s hasicí schopností 34A a zároveň 183B	2 ks,
□ přenosný kulový kohout 75	2 ks,
□ přenosný přiměšovač s průtokem 200 l/min	1 ks,
□ přenosný záchranný a zásahový žebřík pro 3 osoby nastavovací	1 ks,
□ přetlakový ventil	1 ks,
přetlakový ventilátor - <b>dodá zadavatel</b>	1 ks,
□ příkrývka (deka) v obalu	4 ks,
□ pytel polyetylenový	5 ks,
□ ruční vyprošťovací nástroj	1 ks,
□ rozdělovač 75 - <b>dodá zadavatel</b>	1 ks,
□ ruční svítilna v provedení LED a ATEX s dobou dobíjení nejvíce 90 minut	6 ks,
- v jednotce zaveden typ ADALIT L 3000	
□ ruční přenosná radiostanice – v jednotce zaveden DP 2400, výrobce Motorola	6 ks,
- s úchytem na baterii pro připnutí na oblek	
□ rukavice lékařské pro jednorázové použití nesterilní	15 párů,
□ rukavice proti tepelným rizikům do 600 °C	2 párů,
□ sací hadice ø 110, délka 2 m	5 ks,
□ sací koš ø 110	1 ks,
□ sací nástavec na pěnidlo	1 ks,
□ savice přiměšovače	1 ks,
□ sběrač 2 x 75 se zpětnou klapkou	1 ks,
□ skříňka s elektrotechnickými nástroji	1 ks,
□ skříňka s nástroji	1 ks,
□ tekuté mýdlo 500 ml	1 ks,
□ termofólie 2x2 m	1 ks,
□ trhací hák nastavovací, kovový, délka 5 m - <b>dodá zadavatel</b>	2 ks,
□ ventilové lano na vidlici	1 ks,
□ vyprošťovací nůž (řezák) na bezpečnostní pásy	4 ks,



<input type="checkbox"/> vytyčovací červenobílá páska 500 m	1 ks,
<input type="checkbox"/> záchranná a evakuační nosítka plátěná skládací	1 ks,
<input type="checkbox"/> záchranný kyslíkový přístroj – v jednotce zaveden Saturn Oxy	1 ks,
<input type="checkbox"/> záchytné lano na vidlici	1 ks,
<input type="checkbox"/> univerzální páčidlo HOOLIGAN	2 ks,
<input type="checkbox"/> dřevorubecká lopatka dlouhá - <b>dodá zadavatel</b>	1 ks,
<input type="checkbox"/> dřevorubecká přilba se štítem a sluchátky – v jednotce zaveden výrobce Husqvarna	1 ks,
<input type="checkbox"/> kufřík na nářadí k motorové pile	1 ks,
<input type="checkbox"/> tažná tyč	1 ks,
<input type="checkbox"/> kanystr 20 l na PHM plechový	1 ks,
<input type="checkbox"/> páteřová deska	1 ks,
<input type="checkbox"/> elektrické kalové čerpadlo – CZ PUMPY S104 - <b>dodá zadavatel</b>	1 ks,
<input type="checkbox"/> VRVN	1 ks,
<input type="checkbox"/> suchý záchrannářský oblek pro práci ve vodě a ledu – velikost XL, sada součástí je plovací vesta, neoprenová čepice, neoprenové rukavice vel. 9, neoprenové boty vel. 46	1 sada,
<input type="checkbox"/> suchý záchrannářský oblek pro práci ve vodě a ledu – velikost XXL, sada součástí je plovací vesta, neoprenová čepice, neoprenové rukavice vel. 10, neoprenové boty vel. 47	1 sada,
<input type="checkbox"/> záchranný nafukovací chodník pro práci na ledě	1 ks,
<input type="checkbox"/> kominické náčiní	1 sada,
<input type="checkbox"/> uzavíratelná nádoba na sorbent	2 ks,
<input type="checkbox"/> sorbent	2 ks.

### 3.54 K bodu 33 přílohy č. 3

Rozměrné požární příslušenství s výjimkou přenosného záchranného a zásahového žebříku, a trhacího háku tažné tyče je uloženo ve dvou schránkách s odvětráním, utěsněným dnem a s víkem, vyrobených z lehkého kovu a umístěných na účelové nástavbě s výškou, která nepřesahuje výšku kabiny osádky se zvláštním výstražným zařízením. Každá schránka je uzamykatelná shodným klíčem jako k uzamykání rolet a dveře účelové nástavby. Vnitřní prostor schránky je vybaven osvětlením LED, které je umístěno na straně zámku, z důvodu případného oslnění hasičů. Rozmístění požárního příslušenství ve schránkách (levá, pravá strana) bude upřesněno při realizaci CAS.

### 3.55 K bodu 33 přílohy č. 3

Hygienické prostředky tekuté mýdlo v dávkovacím zásobníku a papírové ručníky jsou uloženy v účelové nástavbě CAS v pravé zadní skříně na výsuvném úložném prvku a nádoba na pitnou vodu o objemu 20 l a je určena k základní hygieně osádky. Součástí tohoto prostoru je spirální hadice s ofukovací tryskou, která je napojena na tlakovou vzduchovou soustavu CAS.

### 3.56 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) Pravá přední část účelové nástavby:
- uložení na výsuvném, výklopném úložném prvku
    - přetlakový ventilátor – uložení na výsuvném prvku 1 ks,
    - lékárna – uložena na výklopném prvku 1 ks,
  - b) Pravá střední část účelové nástavby:
    - dýchací přístroje – na výklopném prvku 2 ks,
    - náhradní tlakové lahve k dýchacím přístrojům 4 ks,
  - c) Pravá zadní část účelové nástavby:
    - pěnotvorný nástavec na vysokotlakou proudnici 1 ks,
    - vysokotlaková hadice s navijákem 1 ks,
- uložení na výsuvném úložném prvku

- |  |           |
|--|-----------|
| <input type="checkbox"/> papírové ručníky  | 1 balení, |
| <input type="checkbox"/> tekuté mýdlo 500 ml                                       | 1 ks,     |
| <input type="checkbox"/> nádoba na pitnou vodu 20L                                 | 1 ks.     |
| d) Levá přední část účelové nástavby:  |           |
| ➤ uložení na vodorovném výsuvném a výklopném prvku                                 |           |
| <input type="checkbox"/> požární světlomet   | 2 ks,     |
| <input type="checkbox"/> prodlužovací kabel na navijáku 230 V o délce 50 m         | 3 ks,     |
| ➤ uložení na vodorovném výsuvném nebo otočném prvku                                |           |
| <input type="checkbox"/> elektro centrála – s odvodem kouře mimo nástavbu          | 1 ks,     |
| <input type="checkbox"/> elektrické kalové čerpadlo                                | 1 ks,     |
| ➤ uložení v úchytném prvku zachycujícím úkap PHM                                   |           |
| <input type="checkbox"/> motorová řetězová pila                                    | 2 ks.     |
| <input type="checkbox"/> motorová rozbrušovací pila                                | 1 ks,     |
| e) Levá střední část účelové nástavby:   |           |
| <input type="checkbox"/> požární hadice C52 v otvíratelném koši na dva kusy hadic  | 4 ks,     |
| - Ve vrchní části bude naistalován výsuvný a výklopný prvek                        |           |
| f) Levá zadní část účelové nástavby:   |           |
| ➤ uložení na svislém výsuvném, nebo otočném prvku                                  |           |
| <input type="checkbox"/> pákové kleště   | 1 ks,     |
| <input type="checkbox"/> ploché páčidlo  | 1 ks,     |
| <input type="checkbox"/> požární sekera bourací                                    | 1 ks,     |
| <input type="checkbox"/> krumpáč   | 1 ks,     |
| <input type="checkbox"/> přenosný hasicí přístroj CO <sub>2</sub>                  | 1 ks,     |
| <input type="checkbox"/> přenosný hasicí přístroj práškový                         | 2 ks      |
| g) Úložný prostor v zadní části účelové nástavby (prostor s požárním čerpadlem):   |           |
| <input type="checkbox"/> klíč na sací hadice                                       | 2 ks,     |
| ➤ uložení na vodorovném výsuvném a výklopném prvku v horní části úložného prostoru |           |
| <input type="checkbox"/> plovoucí čerpadlo   | 1 ks,     |
| <input type="checkbox"/> sběrač 110/2x75   | 1 ks.     |
| h) Úložný prostor v kabině osádky:   |           |
| ➤ uložení v prostoru pod druhou řadou sedadel                                      |           |
| <input type="checkbox"/> nářadí potřebné k výměně kola                             | 1 ks,     |
| i) Úložný prostor na pochůzně ploše účelové nástavby:                              |           |
| <input type="checkbox"/> cestářské koště   | 1 ks,     |
| <input type="checkbox"/> hadicový můstek dřevěný                                   | 2 ks,     |
| <input type="checkbox"/> kanálová rychloucpávka                                    | 1 ks,     |
| <input type="checkbox"/> kbelík 10 litrů   | 1 ks.     |
| <input type="checkbox"/> lopata  | 2 ks,     |
| <input type="checkbox"/> nádoba na úkapy   | 1 ks,     |
| <input type="checkbox"/> odnímatelná lafetová proudnice – v samostatné Al bedně    | 1 ks,     |
| <input type="checkbox"/> přenosný záchranný a zásahový žebřík pro hasiče           | 1 sada,   |
| <input type="checkbox"/> sací hadice   | 1 sada,   |
| <input type="checkbox"/> sací koš  | 1 ks,     |
| <input type="checkbox"/> sací nástavec na pěnidlo                                  | 1 ks,     |
| <input type="checkbox"/> trhací hák  | 2 ks,     |
| <input type="checkbox"/> záchranná a evakuační nosítka vanového typu               | 1 ks.     |
| <input type="checkbox"/> tažná tyč   | 1 ks      |

- veškeré výsuvné a výklopné prvky, vyjímaje přetlakového ventilátoru, jsou v celé šíři dané skříně účelové nástavby,
- veškeré výklopné prvky budou opatřeny brzdícím proti rychlému vysunutí způsobeným vahou požárního příslušenství v nich uloženého.

### 3.57 K bodu 33 přílohy č. 3

Drobné požární příslušenství je uloženo ve čtrnácti přenosných přepravečkách, s možností zajištění, z lehkého kovu z toho 5 kusů přepravek je z lehkého kovu s víkem, umístěných v úložném prostoru účelové nástavby.

### 3.58 K bodu 36 přílohy č. 3

Prostorová a hmotnostní rezerva, která je určena pro uložení nadstandardního požárního příslušenství o hmotnosti nejméně 200 kg, je situována v přední pravé části účelové nástavby.

## 4. CAS je vybavena datovou sběrnicí k řízení provozu účelové nástavby typu CAN-bus, s následujícími funkcemi:

- záznam dat, chybový deník, maximální dosažené otáčky požárního čerpadla,
- diagnostika, uzavření rolet a dveří, zasunutí osvětlovacího stožáru,
- monitorování mezních provozních stavů na požárním čerpadle, a to tlak, otáčky, rychlost jízdy se zapnutým pomocným pohonem,
- signalizace zapnutí pomocného pohonu pro požární čerpadlo při jízdě,
- ovládání osvětlení okolí automobilu a výstražné oranžové rampy na zádi účelové nástavby z prostoru obsluhy požárního čerpadla a z kabiny osádky,
- automatické plnění vodní nádrže z hydrantu,
- automatické ukončení odvodnění požárního čerpadla,
- zobrazení kontrolních údajů podvozkové části a účelové nástavby včetně motohodin, otáček motoru a požárního čerpadla a mazacího tlaku,
- zobrazení stavu nabití akumulátorových baterií,
- signalizace přehřátí pohonu čerpacího zařízení,
- akustická signalizace nízkého množství pohonných hmot a hasiva,
- automatické zasunutí osvětlovacího stožáru při uvolnění ruční brzdy včetně automatického vypnutí světel na osvětlovacím stožáru,
- zapnutí a vypnutí předních doplňkových výstražných modrých světel,
- automatizovaný provoz se zavodněním požárního čerpadla a tlakovou regulací,
- upozornění na chybnou obsluhu formou textového hlášení s akustickou signalizací),
- systém plánované údržby v účelové nástavbě CAS,
- automatická regulace plnění nádrže z vnějšího zdroje (hydrantu),
- automatická regulace otáček čerpadla v návaznosti na nastavený tlak a průtok vody.

## 5. Přední část kabiny osádky je v prostoru rámu podvozku vybavena elektrickým lanovým navijákem podle ČSN EN 14492-1+A1 s tažnou silou ve vodorovné rovině nejméně 50 kN s úhlem náběhu $\beta$ nejméně $15^\circ$ , šnekovou převodovkou a s jistěním proti přetížení a připojitelným i dálkovým ovládním a ochranným obalem, který pro montáž dodá výrobce CAS.

## 6. Přední část kabiny osádky je ve spodní části vybavena asanační lištou s 8 – 10 ti tryskami, nebo obdobným zařízením, napojeným na pevně zabudované potrubí od požárního čerpadla a ovládaným z místa strojníka (řidiče). Umístění lišty bude provedeno tak, aby nezmenšovalo nájezdovou výšku. 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 $200^\circ\text{C}$ a po dobu 15 minut odolávají teplotě $1000^\circ\text{C}$ .

## 7. Zadní část účelové nástavby CAS je vybavena kamerou pro sledování prostoru za CAS z místa řidiče. Kamera je vyhřívána, odolná proti prachu a vodě a barevná zobrazovací část o velikosti nejméně 7“ je umístěna v zorném poli řidiče.

8. CAS je vybavena na každém držáku bočních schodů do zadní části kabiny jedním LED pracovním světlotmetem s intenzitou světelného toku nejméně 1000 lm, který osvětluje prostor podél boku CAS. Zapnutí pracovních světlotmetů je umožněno z místa řidiče, je nezávislé na zařazeném zpátečním rychlostním stupni a je řidiči opticky signalizováno sdělovačem žluté barvy. Další světlotmet je umístěn v prostoru pod požárním čerpadlem pro osvětlení zadní části pracovní plochy.
9. Obě nápravy jsou osazeny koly vybavenými pneumatikami konstruovanými pro provoz na blátě a sněhu a s výrobním označením M+S. U přední nápravy jsou použity pneumatiky s indexem nosnosti nejméně 160, indexem rychlosti nejméně K.
10. Součástí CAS je povinná výbava motorových a přípojných vozidel stanovená právním předpisem. Veškeré příslušenství potřebné pro výměnu kola je součástí dodávky, náhradní kolo k CAS je dodáno samostatně, příbalem.
11. Výška CAS v nezátíženém stavu (bez osádky a hasiva a v transportní poloze) je nejvíce s ohledem na prostorové podmínky hasičské zbrojnice a podjezdy v hasebním obvodu 3100 mm.
12. Délka kompletně vybavené CAS je s ohledem na prostorové podmínky hasičské zbrojnice nejvíce 8600 mm.
13. S ohledem na složité terénní podmínky a kopcovitý ráz krajiny, ve kterých se předpokládá provoz CAS, je pro CAS použit automobilový podvozek se jmenovitým měrným výkonem nejméně  $15 \text{ kW} \cdot 1000 \text{ kg}^{-1}$  největší technicky přípustné hmotnosti CAS. S ohledem na možnost zásahu mimo pozemní komunikaci a nepříznivou situaci v dopravě, jednotka preferuje motor s vyšším výkonem.
14. S ohledem na možný výskyt povodní v hasebním obvodu, je CAS postavena na automobilovém podvozku s brodivostí nejméně 750 mm při pomalé jízdě klidnou vodou. Elektrická zařízení pod čarou brodění jsou v provedení vodotěsném nebo v provedení odolném vodě. Startér umožňuje opětovné spuštění motoru při brodění, a to po nejméně deseti minutách, kdy motor byl vypnut.  
Pokud je CAS vybavena hlavními světlotmety (potkávací a dálková světla), jejichž spodní část činné plochy je níže než 100 mm nad čarou brodění, potom jsou vodotěsné a CAS je vybaven dalšími hlavními světlotmety v prostoru pod předním oknem, případně nad předním oknem kabiny osádky, které po přepnutí samostatným přepínačem tvoří při brodění plnohodnotnou náhradu za hlavní světlotmetry. CAS současně umožňuje vypnutí denního svícení.  
Úložné prostory pro požární příslušenství v účelové nástavbě v prostoru pod čarou brodivosti jsou konstruovány pro rychlý samovolný odtok vody, konstrukce však omezuje vnikání vody z vnějšího okolí.
15. 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 náradí 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 uprav potřebných k popsání provozu je zpracován do návodu k obsluze.

16. CAS je vybavena:
  - akumulátorovými bateriemi s kapacitou nejméně 180 Ah a alternátorem nejméně 150A,
  - centrálním zamykáním s dálkovým ovládním s možností uzamčení kabiny osádky při chodu motoru,
  - pro bezpečnější nastupování a vystupování v zásahovém obleku a na různé výšky a tvary postav strojníků je CAS vybavena výškově a podélně nastavitelným volantem
  - pro bezpečnější a snadnější řízení a obsluhu ovládacích prvků je sedačka řidiče a velitele pneumaticky odpružena a výškově a podélně nastavitelná a kabina je vybavena elektrickým stahováním oken
  - pro vyšší míru bezpečnosti jízdy a zajištění podmínky brodivosti je CAS vybavena vnější sluneční clonou se zabudovanými přídatnými a dálkovými světly chráněnými nerezovou mřížkou
  - s ohledem na zásahy mimo komunikace je CAS vybavena kryty zabraňujícími průnik větví mezi kabinu a nástavbu
17. CAS je schopna statické stability při bočním náklonu nejméně 30°, doloženým ověřenou kopií protokolu o zkoušce.
18. Podvozková část CAS je vybavena:
  - s ohledem na komplikovaný jízdní profil komunikací nižších tříd je CAS vybavena převodovkou bez spojkového pedálu s možností automatického i manuálního řazení rychlostí,
  - hydrodynamickým retardérem, s ovládním v dosahu volantu a přes brzdový pedál s možností úplného vypnutí pro případ jízdy na kluzké vozovce,
19. 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.
20. Všechny položky požárního příslušenství a všechna zařízení použita pro montáž do CAS splňují obecně stanovené bezpečnostní předpisy a jsou doložena návodem a příslušným dokladem (homologace, certifikát, prohlášení o shodě apod.).
21. Na veškeré vybavení CAS budou dodány náležitě revize ne starší tří měsíců při předání zadavateli.
22. Veškeré požární příslušenství v kabině osádky a v účelové nástavbě CAS je zajištěno proti pohybu při náhlé změně polohy nebo rychlosti CAS s možností odepnutí a připnutí v zásahových rukavicích.
23. Veškeré ovládací prvky v kabině i nástavbě CAS budou opatřeny nesnímatelnými a otěruvzdornými štítky s pokyny v českém jazyce.
24. Veškerá zařízení, techniku a vybavení, včetně náležitých certifikátů a revizí, CAS uvedené v těchto technických podmínkách dodá výrobce CAS. Není-li u daných položek určeno jinak.
25. Pokud jsou v těchto technických podmínkách uvedeny odkazy na jednotlivá obchodní jména, zvláštní označení podniků, zvláštní označení výrobků, výkonů nebo obchodních materiálů, které platí pro určitý podnik nebo organizační jednotku za příznačné, patenty a užité vzory, umožňuje zadavatel použití i jiných technických a kvalitativně obdobných řešení. Variantní řešení se nepřipouštějí a tyto budou dodány dle výše uvedených specifikací.