

**TECHNICKÉ PODMÍNKY
NA AUTOMOBILOVOU CISTERNOVOU STŘÍKAČKU
CAS 30 – S 2 Z**

Předmětem technických podmínek je pořízení cisternové automobilové stříkačky vybavené požárním čerpadlem se jmenovitým výkonem $3000 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1}$ podle ČSN EN 1028-1, kategorie podvozku 2 „smíšená“, v provedení „Z“ (speciálním základní pro šest osob) a hmotnostní třídy S (dále jen „CAS“).

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 dle upřesnění zadavatele.

Součástí CAS bude povinná výbava motorových a přípojných vozidel stanovená právním předpisem. Náhradní kolo bude dodáno samostatně, příbalem.

Základní parametry CAS:

Celková hmotnost podvozku	26.000 kg
Pohon kol	6x6
Povolené zatížení na nápravy min.	8.000 / 13.000 / 13.000 kg
Maximální délka bez nárazníkové lafety	max. 9250 mm
Maximální délka s nárazníkovou lafetou	max. 9600mm
Měrný výkon motoru	min. 12 kW/t
Maximální celková výška CAS v nezátíženém stavu (bez osádky, příslušenství a hasiva a v transportní poloze)	max. 3.150 mm
Výkon čerpadla nízký tlak	$3.000 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1}$ při tlaku 10bar a sací výšce 3m
Výkon čerpadla vysoký tlak	$250 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1}$ při tlaku 40 bar

1. KABINA OSÁDKY

- odpružení kabiny 2 body vzduchové s torzním stabilizátorem kabiny,
- kabina posádková 1+1+4, kabina je jednoprostorová, nedělená, určená pro přepravu celého požárního družstva, se čtyřmi dveřmi,
- je vybavena šesti sedadly ve dvou řadách orientovanými po směru jízdy, první řada sedadel je určena pro strojníka (řidiče) a velitele jednotky.
- elektrické stahování předních i zadních bočních oken,
- zpětná zrcátka elektricky vyhřívaná a ovládaná, přední pohledové zrcátko, rampové zrcátko,
- kabina posádky s délkou min. 3120mm,
- na středním panelu palubní desky jsou tyto zásuvky: 2 ks 24V, 2 ks 12V a 2 x vestavěná zásuvka USB 5 V/2 A.
- v prostoru za sedadlem velitele bude umístěna samostatně jištěná zásuvka min. 12V/50W na napájení přenosné lednice 12V/230V, umožňující uložení 6 ks PET lahví o objemu 1,5 l, kterou dodá dodavatel,
- nastavitelný volant do dvou směrů s ovládacími prvky,
- sedadlo strojníka a velitele je pneumaticky odpružené a polohovatelné,

- ve střední horní části kabiny osádky je umístěna úložná police přes celou šíři kabiny osádky, přístupná zezadu s uzamykatelnými dvířky,
- kabina osádky je v opěradlech druhé řady sedadel vybavena čtyřmi dýchacími přístroji Dräger PSS 4000, které dodá k zástavbě zadavatel,
- mezi držáky dýchacích přístrojů jsou umístěny 3 ks záložních lahví,
- pod druhou řadou sedadel je vytvořen úložný prostor přístupný shora, určený pro drobné požární příslušenství,
- lavice k sezení hasičského družstva je dělena na dvě části, a panty lavice jsou umístěny v zadní části sedáku. Sedáky v provedení snadno omyvatelným,
- podlaha kabiny posádky je kryta gumovou krytinou pro snadnou údržbu s odvodněním,
- nad držáky DP v druhé řadě je police pro uložení 4 ks masek k DP,
- před zadní řadou sedadel je umístěno přídržné madlo,
- Naftové nezávislé topení na chodu motoru a jízdě,
- V kabině je klimatizace s manuálním ovládáním poháněná od motoru vozidla,
- před velitelem je umístěna čtecí lampička na flexibilním kabelu – držáku,
- kabina osádky je vybavena v dosahu sedadla velitele polohovatelným držákem pro tablet 10" s aretací pohybu a napájením 12V - dodá výrobce CAS,
- kabina vybavena osvětlením druhé řady sedadel, nezávislém na otevření dveří,
- kabina osádky je vybavena autorádiem se vstupem USB, 2ks reproduktorů pro přední a 2ks reproduktorů pro zadní řadu sedadel,
- Kabina osádky je vybavena vozidlovou analogovou radiostanicí a přípojnými body pro vozidlový digitální terminál,
- CAS je pro každou vozidlovou radiostanici vybavena samostatným měničem napětí 24/12 V s elektrickým proudem nejméně 10 A s pasivním chlazením.
- Kabina osádky je vybavena pěti dobíječi pro ruční radiostanici Motorola GP 340, dobíječe dodá výrobce CAS,
- Kabina osádky je vybavena pěti dobíjecími úchyty pro ruční svítilny Survivor LED ATEX, svítilny vč. dobíjecích úchytů dodá výrobce CAS,
- umístění nabíječů bude odsouhlaseno kupujícím při realizaci CAS. Dobíječe jsou vždy samostatně jištěny ve dvojici RDST a svítilna. Dobíječe je možno vypnout vypínačem,
- kabina je vybavena v dosahu sedadla spolujezdce (velitele) prostorem pro bezpečné uložení dokumentace formátu A4.
- v kabině v prostoru mezi řidičem a velitelem je umístěn ovládací panel s displejem, sloužící pro zapnutí čerpadla a provoz s přední nárazníkovou lafetou, s manometrem nízkého tlaku vody a stavoznak vody nádrže na vodu a pěnu.
- kabina osádky CAS je opatřena vnější sluneční clonou,
- v předním nárazníku jsou integrovány světlomety do mlhy,
- v kabině osádky je v dosahu velitele umístěn ruční pracovní světlomet s kabelem o délce nejméně 3 m, napojený přes vlastní zásuvku na elektrickou soustavu CAS,
- kabina je v dosahu řidiče a velitele (spolujezdce) vybavena ovladačem VRZ,
- Prostor kabiny posádky je vybaven tzv. „nočním osvětlením“ ovládaným u jednotlivých dveří,
- kabina je vybavena měničem napětí 24V/230V/min. 300W čistá sinusovka,
- odkládací boxy za předními sedadly jsou vybaveny roletkou,
- v zorném poli řidiče je umístěn barevný monitor couvací kamery o rozměru min. 7", kameru a monitor dodá výrobce CAS,
- Vozidlo nebude vybaveno tachografem.

2. MOTOR

- Měrný výkon motoru je min. 12 kW / 1.000 kg největší technicky přípustné hmotnosti CAS,
- centrální regulátor systému dodávky a distribuce vzduchu,
- 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:

- 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,
- při použití jednotného paliva označovaného podle vojenských standardů F 34 bez přidání 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 uprav potřebných k popsanému provozu je zpracován do návodu k obsluze.

3. PŘEVODOVKA

- s ohledem na komplikovaný jízdní profil komunikací nižších tříd je CAS vybavena automatickou převodovkou bez spojkového pedálu,
- převodovka umožňuje manuální i automatické řazení převodových stupňů,
- z důvodu zvýšení bezpečnosti je CAS vybavena retardérem,
- převodovka umožňuje provoz se zapnutým PTO bez možnosti přeřazování do rychlosti 10km/hod,
- terénní redukce převodových stupňů na rozdělovací převodovce,
- zařazení převodového zpětného stupně je zvukově signalizováno.

4. PODVOZEK

- pohon kol 6x6,
- povolené zatížení náprav je min 8.000 / 13.000 / 13.000 kg,
- preferovaným typem odpružení jsou parabolické pera,
- přední pohon je samostatně připojitelný,
- CAS má samostatně uzavíratelné uzávěrky všech diferenciálů, nápravových a mezinápravových,
- CAS je vybavena zařízením ABS, ASR,
- všechny nápravy jsou osazeny koly vybavenými pneumatikami, konstruovanými pro provoz na blátě a sněhu a s výrobním označením „M+S“ v souladu s § 21, odst. 13. vyhl. č. 341/2002 Sb.,
- rozměry pneumatik PN 385/65 R 22,5, ZN dvou montáž 315/80 R22,5 ,
- CAS postavena na automobilovém podvozku s brodivostí nejméně 750 mm při pomalé jízdě klidnou vodou,
- na konci rámu je částečně pod úroveň nástavby zapuštěno tažné zařízení s Ø čepu 40mm pro tažení přívěsu nebo jiného vozidla o celkové hmotnosti do 3 500kg.

5. NÁSTAVBA:

- prostory pro uložení požárního příslušenství po stranách účelové nástavby (2 na každé straně) 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 2.000 mm od země,
- prostor čerpací jednotky v zadní části účelové nástavby je vybaven dveřmi, které se otevírají nahoru,
- karoserie účelové nástavby je vyrobena z plechů a profilů ze slitiny lehkých kovů technologií prizmatických šroubovaných spojů a lepení
- úchytné a úložné prvky v prostorech pro uložení požárního příslušenství jsou provedeny z lehkého kovu nebo jiného materiálu, s vysokou životností,
- žebřík pro výstup na střechu účelové nástavby je umístěn na zadní straně účelové nástavby vpravo, je jednoduchý, ovladatelný jednou rukou,
- na konci horní plošiny vlevo je umístěn pomocný otočný váleček pro snadnější sundávání materiálu u plošiny,

- horní plošina je v protiskluzném provedení,
- pro dodržení základních hygienických podmínek pro hasiče je CAS vybavena platem, které tvoří nádoba na pitnou vodu o objemu min. 20L s výpustným ventilem, 2 zásobníky na tekuté mýdlo a desinfekci o objemu min. 500 ml, a zásobník na papírové ručníky. Součástí hygienického plata bude také vývod tlakového vzduchu na případné očištění výstroje se spirálovou hadicí a ruční pistolí,
- prostor mezi kabinou osádky a nástavbou je zakryt přechodovým prvkem (deflektorem).

6. NÁDRŽ NA VODU A PĚNIDLO

- nádrž na hasivo tvoří nádrž na vodu s integrovanou nádrží na pěnidlo,
- nádrž je svařena z nerezového plechu jakosti nejméně AISI 316L a ošetřena pasivací,
- nádrž na vodu má objem min. 9000 litrů a je v prostoru pochozí plochy opatřena vstupním otvorem o průměru nejméně 500 mm s odklopným víkem s rychlouzávěrem.
- nádrž na pěnidlo o objemu 540 litrů je opatřena plnicím otvorem se záchytným prostorem o objemu nejméně 3l pro zachycení nalévaného pěnidla,
- nádrže jsou v potřebné míře vybaveny vlnolamy.

7. ČERPAČÍ ZAŘÍZENÍ

- čerpací zařízení s obslužným místem je umístěno v zadní skříni účelové nástavby,
- použité čerpadlo umožňuje zásah při použití nízkého nebo vysokého tlaku, popřípadě kombinovaný provoz,
- proti přehřátí je čerpadlo vybaveno automatickým teplotním odlehčovacím ventilem,
- konstrukce čerpadla je tvořena jednostupňovým nízkotlakým čerpadlem a jednostupňovým vysokotlakým čerpadlem, umístěnými na společné nerezové hřídeli, tvořícími kompaktní celek a s jednotlivými částmi pláště čerpadla zhotovenými z odlitků z lehkých kovů,
- konstrukce požárního čerpadla vylučuje únik vody při jeho zapnutí,
- obslužné místo čerpací jednotky je vybaveno ovládáním pro zapínání pohonu požárního čerpadla,
- Start – stop motoru z prostoru čerpadla.

8. OBSLUŽNÉ MÍSTO ČERPAČÍHO ZAŘÍZENÍ

- Obslužné místo čerpacího zařízení je umístěno v zadní skříni,
- 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,
- V prostoru čerpací jednotky jsou soustředěny ovládací prvky čerpací jednotky do jednoho celku a do výše max. 1800mm od země,
- CAS je vybavena zařízením k řízení provozu účelové nástavby typu CAN-bus, s následujícími funkcemi:
 - nepřetržité monitorování stavu nástavby (otevření úložných prostorů, sklopení stupaček/žebříku, vysunutí osvětlovacího stožáru, atd.) s grafickým zobrazením na displeji,
 - optická a akustická signalizace nepřipravenosti k jízdě po odbrzdění ruční brzdy,
 - automatické osvětlení úložného prostoru po otevření uzávěru,
 - nepřetržité monitorování provozního stavu čerpacího zařízení (otáčky, tlak, množství vody a pěnidla v nádrži, atd.),
 - nepřetržité monitorování provozního stavu podvozku včetně zobrazení dostupných údajů na displeji,
 - řízení otáček motoru vozidla,
 - dálkové ovládání osvětlení okolí automobilu a výstražné oranžové aleje na zádi účelové nástavby z prostoru obsluhy požárního čerpadla a z kabiny osádky,
 - upozornění na chybnou obsluhu formou textového hlášení s akustickou signalizací,
 - trvalý záznam provozních parametrů čerpacího zařízení,
 - systém plánované údržby účelové nástavby CAS,
 - zobrazení návodu k obsluze, návodu na odvodnění a návodu na proplach na displeji.

- automatické plnění vodní nádrže z hydrantu,
 - tlaková regulace čerpadla,
 - zapnutí/vypnutí předních doplňkových výstražných modrých světel,
 - automatické zasunutí osvětlovacího stožáru při uvolnění ruční brzdy včetně automatického vypnutí světel na osvětlovacím stožáru,
 - elektronické přiměšování pěnidla,
- Obslužné místo CAS dále obsahuje:
- manometr nízkého tlaku
 - manometr vysokého tlaku
 - manovakuometr
 - ovládací prvky přiměšování pro nouzové ovládání
 - havarijní stop tlačítko
 - v prostoru obslužného místa čerpací jednotky je umístěn mikrofon a reproduktor jako druhé obslužní místo vozidlové analogové radiostanice.

9. POTRUBNÍ SYSTÉM

- veškeré rozvody vody budou provedeny z nerezavějící oceli,
- provedení sacího hrdla čerpací jednotky umožňuje sání ze zádi CAS, mimo obslužné místo,
- průměr sacího potrubí je 125mm,
- na každou stranu jsou vyvedeny 2x tlačné vývody B75 a 1x plnění nádrže B75 z vnějšího zdroje tlakové vody s uzávěrem,
- v prostoru čerpací jednotky je potrubí s uzávěrem pro čerpání pěny z vnějšího zdroje. Součástí CAS je i příslušná savice,
- pod předním nárazníkem je trvale umístěna asanační lišta se 3 tryskami, které jsou nastavitelné ve 2 rovinách. Asanační lišta je potrubím trvale propojena s čerpacím zařízením. Ovládání přívodu vody se provádí z kabiny řidiče.

10. VYSOKOTLAKÉ ZAŘÍZENÍ PRO RYCHLÝ ZÁSAH

- vysokotlaká část požárního čerpadla pracuje se jmenovitým tlakem 4,0 MPa a jmenovitým průtokem nejméně 250 l.min⁻¹,
- zařízení prvotního zásahu tvoří průtokový naviják s hadicí DN 25 v délce 60 m podle ČSN EN 1947 pevně připojenou k vysokotlaké části požárního čerpadla a k proudnici pro hašení vodou i pěnou,
- průtokový naviják vysokotlaké části požárního čerpadla je vybaven elektrickým pohonem pro zpětné navíjení hadice s možností nouzového ručního navíjení a je umístěn v zadní části účelové nástavby nad čerpacím zařízením,
- konstrukce zařízení pro rychlý zásah umožňuje v případě provozu čerpacího zařízení pouze na nízký tlak zásah i nízkým tlakem.

11. PŘIMĚŠOVACÍ ZAŘÍZENÍ

- přiměšovací zařízení se sestává z proudového přiměšovače, regulační klapky, regulační elektroniky a propojovacího potrubí. Pěnidlo je přiváděno do sání vodního čerpadla,
- nastavené procento přimísení je automaticky udržováno nezávisle na okamžitém tlaku a průtoku na výstupu z čerpadla a je zobrazováno na displeji elektronické jednotky. Rozsah nastavitelného procenta přimísení je 0 – 6%,
- ovládání přiměšovacího zařízení je možné na obslužném místě čerpacího zařízení a v kabině osádky,

12. LAFETOVÁ PROUDNICE

- vozidlo je vybaveno odnímatelnou lafetovou proudnicí s ručním ovládáním. Přívodní potrubí je zakončeno na horní plošině účelové nástavby propojovacím prvkem s rychloupínacím propojovacím prvkem lafety,
- minimální průtok lafetové proudnice je 2.000 l.min⁻¹ při tlaku min. 8 bar,
- dostřik min. 50 m při 10 bar,

- možnost použití vody a pěnového roztoku, plným nebo roztříštěným proudem,
- lafetová proudnice je zakončena spojkou STORZ B75, která umožňuje použití různých trysek (TURBO, přímá proudnice, pěnotvorná proudnice P6 nebo P12)
- Součástí lafetové proudnice je i přenosný podstavec, umožňující využití lafetové proudnice jako přenosné. Podstavec je uložen na horní plošině vozidla.

13. NÁRAZNÍKOVÁ LAFETA

- Vozidlo je vybaveno nárazníkovou proudnicí s elektronickým ovládáním pomocí multifunkčního joysticku z kabiny řidiče. Minimální průtok činí 750 litrů za minutu při tlaku 8 barů.

14. ZVUKOVÉ A SVĚTELNÉ VÝSTRAŽNÉ ZAŘÍZENÍ

- na kabině řidiče je světelná rampa min. šířky 1700 mm,
- LED diodové světla modré barvy jsou osazena do všech rožních modulů světelné rampy a navíc jednoho dalšího předního modul na každé straně rampy,
- ECE65 homologace pro 2 úrovně svítivosti (provoz DEN/NOC),
- ovládací jednotka s možností volby tónu "WAIL", "YELP", "HI-LO" a s reproduktorem pro hlášení.
- na přední kapotě vozidla jsou dvě synchronizovaná záblesková LED světla modré barvy s možností samostatného ovládání vypínačem umístěným v dosahu řidiče,
- v zadních horních rozích účelové nástavby budou zapuštěny vždy po dvou zábleskových LED světlech modré barvy,
- na bocích nástavby po jednom LED světle modré barvy,
- výstražná oranžová alej s min. 8 LED moduly, se zapínáním umístěným v prostoru čerpacího zařízení, a systémem zabraňujícím zapnutí během jízdy a kontrolkou v zorném poli řidiče.
- dále bude kabina vybavena tlačítkem pro změnu tonu výstražného zařízení v dosahu velitele vozu a s možností změny tonu VRZ tzv. „pro-houknutím“ klaksonem podvozku.
- pod přední maskou bude umístěna podtlaková houkačka ovládaná ze strany řidiče i velitele vozu.
- reproduktor min. 100 W umístěn v přední části vozidla.
- zařízení umožňuje reprodukci mluveného slova.
- ovládání podtlakových houkaček je možné ovládat samostatným vypínačem, a to jak z místa řidiče, tak i z místa velitele v kabině CAS.

15. OSVĚTLOVACÍ SYSTÉMY

- Ve vnitřních prostorech účelové nástavby určených pro uložení požárního příslušenství je použito světelného zdroje typu LED,
- osvětlení je umístěno na straně v místě u vodící lišty roletky min. v celé výšce tohoto prostoru účelové nástavby, má krytí nejméně IP 67 a je snadno demontovatelné,
- s ohledem na požadovanou mechanickou odolnost nejsou použity flexibilní samolepicí LED pásy,
- v zadní vrchní části nástavby jsou instalovány 2 ks pracovních LED světlometů,
- účelová nástavba je vybavena osvětlovacím stožárem o výšce nejméně 5 m od země, s pneumatickým vysouváním a elektrickým naklápěním světel. Stožár je osazen 4ks LED světly o celkové svítivosti min. 20 000 lm.
- stožár je vybaven funkcí návratu do parkovací polohy.
- zdrojem elektrické energie pro osvětlovací stožár je el. soustava podvozku CAS s možností přepojení na externí 230V zdroj el. energie,
- zdrojem elektrického proudu pro ostatní el. zařízení je elektrocentrála vyjímatelně zabudovaná do účelové nástavby CAS. Výfukové potrubí od spalovacího motoru elektrocentrály je vyvedeno mimo účelovou nástavbu CAS tak, aby zplodiny neobtěžovaly obsluhu.
- elektrocentrála je umístěna na 100% výsuvném prvku,
- osvětlení prostoru okolo účelové nástavby je zajištěno vně umístěnými zdroji neoslňujícího světla v provedení LED částečně zapuštěného do bočních stěn a do zadní stěny účelové nástavby.
- ve spodní části podvozku v prostoru za přední nápravou vpravo i vlevo, a pod závěsným zařízením na zádi je umístěno doplňkové LED osvětlení pole práce,

- světla osvětlující pole práce budou ovládána také z prostoru řidiče v kabině.
- vnitřní prostor schránek a plochy na účelové nástavbě je vybaven LED osvětlením.

16. DOPLŇOVÁNÍ ENERGÍÍ

- CAS je vybavena akumulátorovými bateriemi s kapacitou nejméně 180 Ah a alternátorem nejméně 28V/100A.
- CAS je v prostoru místa nástupu strojníka (řidiče) do CAS vybavena integrovanou zásuvkou pro doplňování tlakového vzduchu a vnějšího zdroje napětí 24 V pro dobíjení akumulátorových baterií s automatickým odepnutím při nastartování motoru. Součástí dodávky je příslušný protikus.

17. BAREVNÉ PROVEDENÍ A NÁPISY

- pro barevnou úpravu CAS je použita bílá barva RAL 9003 a červená barva RAL 3024,
- 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 v reflexním provedení umístěno liniové značení v barvě bílé,
- Výška bílého zvýrazňujícího pruhu včetně výšky liniového značení podle EHK 48 je nejvíce 350 mm,
- 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 „**VINTÍŘOV**“. Na přední části karosérie kabiny osádky pod předním oknem a na zadní straně účelové nástavby je umístěn nápis „**HASIČI**“ o výšce písma 100 až 200 mm.
- Veškeré nápisy jsou provedeny kolmým bezpatkovým písmem, písmeny velké abecedy.

18. ULOŽENÍ POŽÁRNÍHO PŘÍSLUŠENSTVÍ

- rozměrné požární příslušenství je uloženo ve 2 velkých schránkách s víkem umístěných na střeše účelové nástavby, vyrobené z lehkého kovu,
- schránky jsou uzamykatelné shodným klíčem jako k uzamykání rolet a dveří účelové nástavby,
- schránky jsou vybaveny vnitřním LED osvětlením,
- na levé straně střechy účelové nástavby je v úchytech uložen čtyř dílný nastavovací žebřík. (na hraně nástavby je umístěn pomocný váleček pro usnadnění manipulace s žebříkem)
- na nástavbě jsou umístěny dva kusy držáku na 2ks plastových přenosných přepravek s těsnícím víkem o rozměru 400x300x300mm se sorbentem,
- drobné požární příslušenství je uloženo v odpovídajícím počtu přenosných přepravek, umístěných v úložném prostoru účelové nástavby.
- v prostoru nástavby jsou umístěny držáky pro 2 ks dýchacích přístrojů Dräger PSS 4000, které k montáži dodá zadavatel,
- veškeré příslušenství a prvky v nástavbě a kabiny mužstva budou uchyceny adekvátním způsobem odpovídajícím manipulaci v zásahových rukavicích.
- konečné rozmístění VPPO do jednotlivých skříní, v kabině a na střeše nástavby CAS bude dohodnuto mezi zadavatelem a dodavatelem před započítáním výroby CAS dle specifikací zvoleného podvozku a konstrukce nástavby,
- levá přední schrána pro uložení požárního příslušenství je vybavena 2 ks plnovýsuvných plat a 1 ks výklopným platem,
- pravá přední schrána pro uložení požárního příslušenství je vybavena 1 ks plnovýsuvným platem a 1 ks výklopným platem,
- levá zadní schrána pro uložení požárního příslušenství je vybavena svislým plnovýsuvným platem,
- prostor mezi přední levou a přední pravou schránou je plynotěsně oddělen,

Zadavatel dodá pro upevnění do úložného prostoru CAS následující položky vlastního požárního příslušenství:

Hadicový (přejezdový) můstek	2 ks
Klíč na hadice a armatury 75/52	2 ks
Motorová řetězová pila Husqarna 555	1 ks
Motorová rozbrušovací pila Husqarna K760	1 ks
Kanystř KOMBI 5+2 I	1 ks
Dřevorubecká lopatka	1 ks
Nádoba na pohonné hmoty a 5 l	1 ks
Objímka na hadice 52 v obalu	4 ks
Objímka na hadice 75 v obalu	4 ks
Proudnice 52 s uzávěrem	2 ks
Proudnice 75	1 ks
Sací koš	1 ks
Ejektory stojaté	1 ks
Sběrač 2 x 75	1 ks
Elektrocentrála	1ks

Dodavatel dodá požární příslušenství podle vyhl. č. 35/2007 Sb. s výjimkou položek dodaných zadavatelem.

Pro výrobu CAS bude použit pouze nový, dosud nepoužitý automobilový podvozek, který není starší 12 měsíců a pro účelovou nástavbu pouze nové a originální součásti. Technická životnost CAS bude nejméně 16 let, a to při běžném provozu u jednotky požární ochrany s ročním kilometrovým průběhem do 10000 km. Po celou tuto dobu bude CAS plně funkční. Všechny položky požárního příslušenství a všechna zařízení použita pro montáž do CAS budou splňovat obecně stanovené bezpečnostní předpisy a budou doložena návodem a příslušným dokladem (homologace, certifikát, prohlášení o shodě apod.).

Pokud není uvedeno v jednotlivých bodech jinak, zařízení zajistí výrobce CAS.