Technické podmínky pro cisternovou automobilovou stříkačku CAS – M2R

1. Předmětem technických podmínek je pořízení cisternové automobilové stříkačky vybavené požárním čerpadlem se jmenovitým výkonem 1500 $l.min^{-1}$ podle ČSN EN 1028-1, kategorie podvozku 2 „smíšená" *(CAS běžně používaná k provozu na zpevněných komunikacích)*, v provedení „R" (speciálním redukovaném pro šest osob) a hmotnostní třídy M (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 k zadávací dokumentaci 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 samostatnou zásuvkou 24 V pro dobíjení akumulátorových baterií a samostatným přípojným místem pro doplňování tlakového vzduchu z vnějšího zdroje. Součástí dodávky jsou příslušné protikusy, které dodá dodavatel.

3.2 K bodu 13 přílohy č. 1
Cisternová automobilová stříkačka je v prostoru kabiny osádky vybavena digitálním terminálem, který splňuje parametry dle §1, odst. 2, písm. a) vyhl. č. 69/2014 Sb., o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany, který dodá dodavatel.

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 mikrofonu a vedení komunikace, a to ve výjimečných případech) z místa strojníka. Součástí dodávky budou 2 ks kapesních digitálních radiostanic.

3.3 K bodu 13 přílohy č. 1
Vzhledem k tomu, že CAS je vybavena vozidlovým digitálním terminálem, je pro tento komunikační prostředek vybavena samostatným měničem napětí 24/12V s elektrickým proudem nejméně 8 A.

3.4 K bodu 16 přílohy č. 1
CAS bude v prostoru účelové nástavby vybavena pneumaticky vysouvaným osvětlovacím stožárem o výšce nejméně 5 m od země se čtyřmi světlomety LED 24 V s celkovým světelným tokem nejméně 20.000 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. 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.

3.5 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.

3.6 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.

3.7 K bodu 20 přílohy č. 1

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

3.8 K bodu 21 přílohy č. 1

Kabina osádky je vybavena v dosahu sedadla velitele (spolujezdce) prostorem pro bezpečné uložení dokumentace formátu A4.

3.9 K bodu 22 přílohy č. 1

Kabina osádky je jednoprostorová nedělená se čtyřmi dveřmi.

3.10 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.

3.11 K bodu 22 přílohy č. 1

Kabina osádky bude vybavena čtyřmi dobíjecími úchyty pro ruční svítilny kompatibilní se svítilnou Survivor LED, výrobce Streamlight úchyty pro montáž dodá výrobce CAS.

3.12 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 nejméně na dvě části.

3.13 K bodu 22 přílohy č. 1

Za sedadlem řidiče a za sedadlem spolujezdce jsou vytvořeny úložné prostory přístupné od druhé řady sedadel.

3.14 K bodu 22 přílohy č. 1

CAS je v kabině osádky vybavena:

- ❑ jednou zásuvkou CL s napětím 12 V a elektrickým proudem nejméně 8 A a jednou USB zásuvkou s elektrickým proudem nejméně 2 A napojenými na zdroj po zapnutí spínací skříňky pootočením klíče do první polohy,

3.15 K bodu 23 přílohy č. 1

CAS je vybavena zvláštním světelným výstražným zařízením, doplněným zvláštním zvukovým výstražným zařízením, které umožňuje reprodukci mluveného slova.

- ❑ Zvláštní výstražné zařízení typu „rampa", velikosti nejméně 3/5 šířky CAS, má světelnou část
  osazenu vzájemně synchronizovanými moduly - nejméně čtyřmi rohovými a nejméně šesti přímými směrem dopředu.

Součástí zvláštního výstražného zařízení jsou dvě synchronizované svítilny (každá s nejméně šesti světelnými zdroji), které jsou umístěny na přední straně kabiny osádky. Všechny světelné části zvláštního výstražného zařízení jsou opatřeny LED zdroji světla a vyzařují světlo modré barvy. Ovládací prvky zvláštního výstražného zařízení jsou umístěny v dosahu řidiče.

Spuštění, přepínání a vypnutí tónů je pro řidiče řešeno tlačítkem houkačky CAS a je umožněno i samostatným tlačítkem v dosahu sedadla velitele.

Reproduktor zvláštního výstražného zařízení je umístěn tak, aby jeho vyzařování nebylo zásadním způsobem omezeno konstrukčními prvky CAS, výbavou a příslušenstvím.

3.16 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.

3.17 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.

3.18 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.

3.19 K bodu 26 přílohy č. 1

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

3.20 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 alespoň na jedné straně v místě vodící lišty roletky 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 pásky.

3.21 K bodu 26 přílohy č. 1

Účelová nástavba

- ❑ je pro usnadnění přístupu k požárnímu příslušenství po obou stranách opatřena čtyřmi sektorovými stupačkami.
- ❑ Požární příslušenství je v zadní skříni účelové nástavby uloženo tak, aby jej bylo možné vyjímat a vkládat ze země, bez potřeby užití stupaček.

3.22 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 navíjení, vysokotlaká hadice a proudnice. Naviják umožňuje nouzové ruční navíjení. 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.

3.23 K bodu 30 přílohy č. 1

Žebřík pro výstup na střechu účelové nástavby je svařovaný a je umístěn na zadní straně účelové nástavby vpravo.

3.24 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.

3.25 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.

3.26 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.

3.27 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 „HOLASOVICE".

3.28 K bodu 42 přílohy č. 1

Na přední části karosérie kabiny osádky pod předním oknem je umístěn nápis „HASIČI" o výšce písma 100 až 200 mm.

3.29 K bodu 37 a 42 přílohy č. 1

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

3.30 K bodu 2 přílohy č. 3
Vysokotlaká část požárního čerpadla pracuje se jmenovitým tlakem 4,0 MPa a jmenovitým průtokem nejméně 150 $l.min^{-1}$.

3.31 K bodu 8 přílohy č. 3
Diferenciály hnacích náprav jsou vybaveny uzávěrkou diferenciálu nebo obdobným zařízením.

3.32 K bodu 8 přílohy č. 3
Nápravy jsou uspořádány 4 x 4, pohon přední nápravy je odpojitelný nebo připojitelný

3.33 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.

3.34 K bodu 13 přílohy č. 3
Provedení sacího hrdla čerpací jednotky umožňuje sání z obou stran CAS.

3.35 K bodu 18 přílohy č. 3
Obslužné místo čerpací jednotky je vybaveno ovládáním pro zapínání pohonu požárního čerpadla.

3.36 K bodu 22 přílohy č. 3
Nádrž na pěnidlo je opatřena plnícím otvorem se záchytným prostorem o objemu nejméně 3 l pro zachycení nalévaného pěnidla.

3.37 K bodu 25 přílohy č. 3
Nádrž na hasivo tvoří nádrž na vodu a nádrž na pěnidlo.

3.38 K bodu 29 přílohy č. 3
Nádrž na vodu má objem nejméně 2.000 litrů a je v prostoru pochůzné plochy opatřena vstupním otvorem o průměru nejméně 500 mm s odklopným víkem s rychlouzávěrem.

3.39 K bodu 30 přílohy č. 3
Pěnotvorné přiměšovací zařízení je vybaveno ručně nastavitelnou regulací.

3.40 K bodu 33 přílohy č. 3
CAS bude vybavena stávajícím požárním příslušenstvím jednotky, další požární příslušenství nebude součástí dodávky.

3.41 K bodu 33 přílohy č. 3
Rozměrné požární příslušenství s výjimkou přenosného záchranného a zásahového žebříku, je uloženo ve schránce s odvětráním, utěsněným dnem a s víkem, vyrobené z lehkého kovu a umístěné na účelové nástavbě s výškou, která nepřesahuje výšku kabiny osádky se zvláštním výstražným zařízením. Schránka je uzamykatelná shodným klíčem jako k uzamykání rolet a dveří účelové nástavby.

3.42 K bodu 33 přílohy č. 3
Drobné požární příslušenství je uloženo ve čtyřech přenosných přepravkách o rozměru základny 400 x 600 mm, umístěných v úložném prostoru účelové nástavby.

3.43 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 není vybavena datovou sběrnicí k řízení provozu účelové nástavby typu CAN-bus.

5. Zadní část požární účelové nástavby je v prostoru rámu podvozku vybavena tažným zařízením pro brzděný přívěs o hmotnosti 3.500 kg.
6. Obě nápravy jsou osazeny koly vybavenými pneumatikami konstruovanými pro provoz na blátě a sněhu a s výrobním označením M+S.
7. 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.
8. Výška CAS v nezatíženém stavu (bez osádky a hasiva a v transportní poloze) je nejvíce 3.250mm, délka vozidla max. 7.300mm.
9. Podvozková část CAS je vybavena převodovkou bez automatického a bez poloautomatického systému řazením rychlostí. *(S ohledem na požadovanou životnost)*
10. Stáří vozidla nesmí přesáhnout 15 let od prvního zápisu do technického průkazu. Maximální počet najetých kilometrů je 50 000 km.
11. Technická životnost CAS je nejméně 10 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.
12. 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.).
13. 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 užitné vzory, umožňuje zadavatel použití i jiných technických a kvalitativně obdobných řešení. Variantní řešení se nepřipouští.