Příloha č. 1 k č.j. HSPM-3576-3/2011 ÚE
Počet listů: 8

Technické podmínky
pro pořízení cisternové automobilové stříkačky

A Základní technické podmínky

1. Předmětem technických podmínek je pořízení cisternové automobilové stříkačky vybavené požárním čerpadlem **se jmenovitým výkonem 2000 l.min^{-1}** podle ČSN EN 1028-1, kategorie podvozku **2 „smíšená“** *(CAS schopná provozu na všech komunikacích a částečně i mimo komunikace)***,** v provedení **„T“ (speciálním technickém)** a hmotnostní třídy **S** (dále jen „CAS“).

2. CAS splňuje požadavky
   a) předpisů pro provoz vozidel na pozemních komunikacích v ČR,
   b) stanovené vyhl. č. 35/2007 Sb., o technických podmínkách požární techniky, ve znění vyhl. č. 53/2010 Sb. a doložené při dodání CAS ověřenou kopií certifikátu vydaného pro požadovaný typ CAS autorizovanou osobou,
   c) stanovené vyhl. č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany ve znění vyhl. č. 226/2005 Sb.

   a požadavky uvedené v těchto technických podmínkách.

B Technické podmínky vycházející z přílohy č. 1 vyhl. č. 35/2007 Sb., o technických podmínkách požární techniky, ve znění vyhl. č. 53/2010 Sb.

3. **K bodu 13**
   Kabina osádky je vybavena radiostanicí Motorola GM 360, vozidlovým terminálem MATRA MC 9610 a SCC převodníkem. Radiostanice a ostatní položky včetně antén dodá zadavatel.

4. **K bodu 13**
   CAS je pro každou vozidlovou radiostanici vybavena samostatným měničem napětí 24/12V s elektrickým proudem nejméně 12 A.

5. **K bodu 14**
   V prostoru místa nástupu řidiče do CAS je umístěna přípojka pro napojení cizího zdroje tlakového vzduchu s integrovanou zásuvkou pro napojení cizího zdroje napětí, která se před spuštěním motoru samočinně odpojí. Součástí dodávky je příslušný protikus.

6. **K bodu 16**
   Účelová nástavba je vybavena osvětlovacím stožárem o výšce nejméně 5 m od země, s pneumatickým vysouváním a elektrickým naklápěním světel s výkonem nejméně 2.000 W. Osvětlovací stožár je umístěn vně prostoru nástavby CAS a to v prostoru mezi kabinou a nástavbou vozidla. Osvětlovací stožár včetně příslušenství dodá výrobce CAS.

7. **K bodu 16**
   Zdrojem elektrického proudu (např. pro osvětlovací stožár) je elektrocentrála 230/400V, minimálně 5 kW, krytí minimálně IP 44 vyjímatelně zabudována na výsuvném prvku do účelové nástavby CAS. Elektrocentrálu dodá výrobce CAS.

8. **K bodu 16**
   Osvětlení prostoru okolo účelové nástavby je zajištěno vně umístěnými zdroji neoslňujícího světla zapuštěného do bočních stěn účelové nástavby.

9. **K bodu 20**
Kabina je vybavena topením nezávislým na chodu motoru a jízdě.

10. **K bodu 21**
Kabina je vybavena v dosahu sedadla spolujezdce (velitele) prostorem pro bezpečné uložení dokumentace minimálně formátu A4. Dále je kabina vybavena vývody 12/24V k nabíjení mobilního telefonu a čtecí lampičkou na pohyblivém držáku.

11. **K bodu 22**
Kabina řidiče a kabina osádky je společná jednoprostorová nedělená se čtyřmi dveřmi. Dále je kabina vybavena madlem nad dveřmi velitele vozidla.

12. **K bodu 22**
Kabina je vybavena šesti sedadly ve dvou řadách orientovanými po směru jízdy. Dále je kabina vybavena osvětlením zadního prostoru nezávislém na otevření dveří.

13. **K bodu 22**
Kabina je v opěradlech druhé řady sedadel vybavena čtyřmi dýchacími přístroji Dräger s tlakovou lahví o vodním objemu 6 až 9 litru vložené v textilním ochranném obalu, zbývající dýchací přístroje shodného typu jsou uloženy v kabině. Kompletní dýchací přístroje pro montáž poskytne zadavatel.

14. **K bodu 22**
Kabina je v opěradlech druhé řady sedadel vybavena třemi náhradními tlakovými láhvemi k dýchacím přístrojům o vodním objemu 6 až 9 litru vložené v textilním ochranném obalu. Náhradní tlakové láhve pro montáž poskytne zadavatel.

15. **K bodu 22**
Kabina je vybavena čtyřmi dobíjecími úchyty pro ruční svítilny ADALIT L 2000 - L, úchyty pro montáž dodá výrobce CAS.

16. **K bodu 22**
Pod druhou řadou sedadel je vytvořen úložný prostor určený pro drobné požární příslušenství přístupný shora i zepředu. Nad opěradly druhé řady sedadel je umístěna úložná police. Za sedadlem řidiče a za sedadlem spolujezdce je vytvořen úložný prostor který je přístupný zezadu. Ve střední horní části kabiny je umístěna úložná police přístupná zezadu.

17. **K bodu 23**
Zvláštní výstražné zařízení umožňuje reprodukci mluveného slova.

18. **K bodu 23**
Světelná část zvláštního výstražného zařízení je sdružena do jednoho celku a je opatřena zábleskovým světelným zdrojem světla typu LED a její ovládání je možné z pozice řidiče i velitele vozu.

19. **K bodu 23**
Kabina je na přední straně vybavena dvěma svítilnami se zábleskovým světlem typu LED modré barvy, které jsou napojeny na zvláštní výstražné zařízení a lze je v případě potřeby vypnout samostatným vypínačem.

20. **K bodu 24**
Prostory pro uložení požárního příslušenství po stranách účelové nástavby jsou vybaveny roletkami z lehkého kovu s průběžnými madly v celé šířce roletky.

21. **K bodu 24**
Osvětlení vnitřního prostoru účelové nástavby je realizováno pomocí technologie LED.

22. **K bodu 24**
Prostor pro uložení požárního příslušenství a čerpací jednotky v zadní části účelové nástavby je vybaven dveřmi, které se otevírají nahoru.

23. **K bodu 26**
Karosérie účelové nástavby je vyrobena z plechů a profilů ze slitiny lehkých kovů technologií prizmatických šroubovaných spojů a lepení.

24. **K bodu 26**
Úchytné a úložné prvky v prostorech pro uložení požárního příslušenství jsou provedeny z lehkého kovu nebo jiného materiálu, s vysokou životností.

25. **K bodu 26**
Požární příslušenství je v účelové nástavbě uloženo tak, aby jej bylo možné vyjímat a vkládat ze země, bez potřeby užití stupaček.

26. **K bodu 28**
Zařízení prvotního zásahu tvoří dva průtokové navijáky s hadicí podle ČSN EN 1947 v délce minimálně 60 m a pevně připojenou k vysokotlaké části požárního čerpadla. Jedna hadice je pevně připojena k proudnici pro hašení vodou i pěnou a druhá k proudnici na pevná smáčedla např. Rambojet 05. Průtokové navijáky jsou vybaveny stálotvarou hadicí odolnou proti zploštění.

27. **K bodu 28**
Průtokové navijáky vysokotlaké části požárního čerpadla jsou vybaveny elektrickým pohonem pro zpětné navíjení hadice s možností nouzového ručního navíjení. Průtokové navijáky jsou vybaveny naváděcími rolnamy pro usměrňování vysokotlaké hadice.

28. **K bodu 30**
Žebřík pro výstup na střechu účelové nástavby je umístěn na zadní straně účelové nástavby vpravo.

29. **K bodu 35**
Oranžová blikající světla na zadní stěně účelové nástavby jsou v provedení LED a jsou sdružena do jednoho celku s možností přepínání směru svícení v počtu nejméně šesti světelných zdrojů.

30. **K bodu 36**
Pro barevnou úpravu CAS je použita bílá barva RAL 9003 a červená barva RAL 3000.

31. **K bodu 37**
V bílém zvýrazňujícím vodorovném pruhu na předních dveřích kabiny osádky je umístěn nápis s označením dislokace jednotky. V prvním řádku je text „HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR“, v druhém řádku je název obce „PLZEŇSKÉHO KRAJE“.

32. **K bodu 42**
Na přední části karosérie kabiny osádky je umístěn nápis „HASIČI“.

C <u>Technické podmínky vycházející z přílohy č. 3 vyhl. č. 35/2007 Sb., o technických podmínkách požární techniky, ve znění vyhl. č. 53/2010 Sb.</u>

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

34. **K bodu 8**
Diferenciály hnacích náprav jsou vybaveny uzávěrkou diferenciálu nebo obdobným zařízením.

35. **K bodu 8**
Nápravy jsou uspořádány 4 x 4, pohon přední nápravy je odpojitelný.

36. **K bodu 9**
Čerpací jednotka s obslužným místem je umístěna v zadní skříni účelové nástavby a veškeré ovládací a kontrolní prvky jsou dostupné ze země, bez potřeby stupaček.

37. **K bodu 13**
Provedení sacího hrdla čerpací jednotky umožňuje sání z obou stran CAS.

38. **K bodu 18**
Obslužné místo čerpací jednotky je vybaveno ovládáním pro zapínání pohonu požárního čerpadla.

39. **K bodu 22**
Nádrž na pěnidlo je opatřena plnícím otvorem s ochrannou obrubou pro rychlé plnění.

40. **K bodu 25**
Nádrž na hasivo tvoří nádrž na vodu a nádrž na pěnidlo a je vyrobena z nerezové oceli jakosti minimálně AISI 316L.

41. **K bodu 29**
Nádrž na vodu má objem 4.000 litrů ± 200 litrů.

42. **K bodu 30**
Pěnotvorné přiměšovací zařízení je vybaveno automatickou regulací v rozsahu 0% až 6%. Procento přimísení je nezávislé na okamžitém tlaku a průtoku na výstupu z čerpadla.

43. **K bodu 33**
Zadavatel dodá pro upevnění do úložného prostoru CAS následující položky vlastního požárního příslušenství

- Cestářské koště 4 ks
- Dalekohled 1 ks,
- Detekční přístroj hořlavých plynů a par Gasalert micro 5 1 ks,
- Dýchací přístroj Dräger PSS 90 6 ks,
- Džberová stříkačka – kanadská ruční stříkačka GENFO 1 ks,
- Ejektor 1 ks,
- Elektrické kalové čerpadlo 400 V 1 ks,
- Hadicový držák (vazák) v obalu 6 ks
- Hadicový (přejezdový) můstek 2 ks
- HVZ – hadice o délce 20 m k propojení nástroje s pohonnou jednotkou na navijáku LUCAS P620 SG 2 ks,
- HVZ – motorová pohonná jednotka hydraulického vyprošťovacího zařízení pro současnou činnost dvou vyprošťovacích nástrojů LUCAS P620 SG 1 ks,
- HVZ – přímočarý teleskopický rozpínací nástroj – stojka LUCAS R420 1 ks,
- HVZ – rozpínací nástroj LUCAS SP 310 1 ks,
- HVZ – ruční pohonná jednotka hydraulického vyprošťovacího zařízení LH – 2/1,8 + 5m hadice 1 ks,
- HVZ – řetězový úvazek LUCAS KSS 20 1 pár,
- HVZ – stabilizační podpěry a klíny ZUMRO 1 sada,
- HVZ – stříhací nástroj na pedály LUCAS LSH 4 1 ks,
- HVZ – stříhací nástroj LUCAS S 510 1 ks,
- HVZ – zachycovač airbagů řidič a spolujezdec LUKAS 2 ks,
- Hydrantový nástavec 1 ks,
- Izolovaná požární hadice 52x20 m 6 ks,
- Izolovaná požární hadice 75x20 m 6 ks,

- Izolovaná požární hadice 75x5 m 2 ks,
- Kanálová rychloucpávka 1 ks,
- Kbelík 10 l 1 ks,
- Klíč k nadzemnímu hydrantu + excentr 1 ks,
- Klíč k podzemnímu hydrantu + hrušky 1 ks,
- Klíč na hadice a armatury 75/52 4 ks,
- Klíč na sací hadice 2 ks,
- Kombinovaná proudnice 52 pro plný a roztříštěný proud AWG 2 ks,
- Kombinovaná proudnice 52 pro plný a roztříštěný proud Qudrafog 500 1 ks,
- Krumpáč 2 ks,
- Lékárnička velikost III 1 ks,
- Lopata srdcovka 3 ks,
- Motorová kotoučová (rozbrušovací) pila PARTNER K650 1 ks,
- Motorová řetězová pila HUSQARNA 372XP 1 ks,
- Nádoba na pohonné hmoty k motorové kotoučové pile 1 ks,
- Nádoba na pohonné hmoty a olej k motorové řetězové pile 1 ks,
- Motykosekera 1 ks,
- Nádoba na úkapy (vanička z nerez. materiálu) 1 ks,
- Nádoba na úkapy (plastový kanystr s výpustí) 1 ks,
- Náhradní tlaková láhev k dýchacímu přístroji Dräger PSS 90 3 ks,
- Nízkoprůtažné lano s opláštěným jádrem typu A 30 m, průměr min. 10 mm 3 ks,
- Nízkoprůtažné lano s opláštěným jádrem typu A 60 m, průměr min. 10 mm 1 ks,
- Objímka na izolovanou požární hadice 52 v obalu 4 ks,
- Objímka na izolovanou požární hadice 75 v obalu 4 ks,
- Pákové kleště 1 ks,
- Papírové ručníky 1 balení,
- Pěnotvorná proudnice na střední pěnu BLIZARD 350 1 ks,
- Pěnotvorná proudnice na těžkou pěnu P3 1 ks,
- Ploché páčidlo 1 ks,
- Plovoucí čerpadlo 1 ks,
- Plynotěsný protichemický ochranný oděv OPCH 90 2 ks,
- Plynotěsný protichemický ochranný oděv Trellchem HPS 2 ks,
- Požární sekera bourací 2 ks
- Prodlužovací kabel 230 V, 25 m na navijáku 2 ks,
- Prodlužovací kabel 400 V, 25 m na navijáku 1 ks,
- Průtokový kartáč na mytí s hadicí 25 x 10 m 1 ks,
- Přechod 75/52 4 ks
- Přenosné výstražné světlo oranžové barvy 1 ks,
- Přenosný hasicí přístroj práškový s hasicí schopností 34A a zároveň 183B 2 ks
- Přenosný hasicí přístroj CO_2 s hasicí schopností 89B 2 ks
- Přenosný kulový kohout 75 1 ks,
- Přenosný přiměšovač 1 ks,
- Přenosný záchranný a zásahový žebřík pro hasiče čtyřdílný nastavovací ze slitiny hliníku 1 sada,
- Přenosný záchranný a zásahový žebřík pro hasiče vysunovací ze slitiny hliníku Norbas 1 ks,
- Přetlakový ventil 1 ks,
- Přetlakový ventilátor Huricane MT 236 1 ks,
- Přikrývka (deka) v obalu 1 ks,
- Pytel polyetylénový 5 ks,

- Rozdělovač pákový AWG 2 ks,
- Rukavice proti tepelným rizikům do 600°C 2 pár,
- Rukavice lékařské pro jednorázové použití nesterilní 15 pár,
- Sací hadice, celková délka sady 10 m 1 sada,
- Sací koš 1 ks,
- Sací nástavec na pěnidlo 1 ks,
- Savice přiměšovače 1 ks,
- Sběrač 2 x 75 1 ks,
- Kufr Pelli s elektrotechnickými nástroji 1 sada,
- Plastový box s nástroji 1 sada,
- Tekuté mýdlo 500 ml 1 ks,
- Termofólie 2x2 m 2 ks,
- Trhací hák dvoudílný ze slitiny hliníku 1 ks,
- Ventilové lano na vidlici 1 ks,
- Vyprošťovací nůž na bezpečnostní pásy (rozbíječ skel s řezačem pásů) 2 ks,
- Vytyčovací páska 100 m 1 ks,
- Záchranný kyslíkový přístroj Saturn OXY 1 ks,
- Záchytné lano na vidlici 1 ks,
- Zvedací vaky Zumro včetně podložky 2 ks,
- Ovládání k zvedacím vakům Zumro 1 ks,
- Vysavač – foukač Stihl SH 95 včetně příslušenství 1 ks,
- AKUpila Dewalt DW 008 1 ks,
- Vakuová matrace 1 ks,
- Vakuové dlahy 1 sada,
- Sada krčních límců 1 sada,
- Zdravotní kufr Pelli 1 ks,
- Detektor plynu Wohler GS 220 1 ks,
- Páteřová nosítka Ferno 1 ks,
- Páteřová nosítka Baxstrap (Spainboard) 1 ks,
- Transportní vana Ultramedic 1 ks,
- Protichemický nepřetlakový ochranný oděv Sunit 3 ks,
- Reflexní oděv pro speciální hašení ohně Firefly HR 2 2 ks,
- Kufr s detekčními přístroji: DC 3 E, U-rad 115, CHP – 71 1 ks,
- Detektor GI 3 1 ks,
- Barel na sorbent 25 litrů 2 ks,
- Barel na sorbent 50 litrů 1 ks,
- Výstražný kužel 6 ks,
- Teleskopická tyč s nástavci 1 sada,
- Kominické nářadí 1 sada,
- Deflektor 1 ks,
- Přenosný kulový uzávěr 52 1 ks,
- Požární sekery Fireman 1 ks,
- Přiměšovač na Pyrocool 2 ks,
- Přechod 52/25 2 ks,
- Přechod 110/125 1 ks,
- Přechod 110/75 1 ks,
- Izolovaná požární hadice 25x20 m 4 ks,
- Proudnice 25 1 ks,
- Brašna s nářadím 1 ks,
- Lopatka polní 1 ks,
- Lopatka lesnická 1 ks,
- Ochranný oděv „Včelař“ 2 ks,
- Brašna na likvidaci hmyzu 1 ks,

- Kanistr na PHM 10 litrů 1 ks,
- Přenosný světlomet 230 V, 500 W 2 ks,
- Stativ pro přenosný světlomet 2 ks,
- Palice 1 ks,
- Pákové nůžky 1 ks,
- Lezecký batoh 1 ks,
- Evakuační vzduchový dýchací přístroj Saturn S2 2 ks,
- Evakuační plachta 2 ks,
- Prodlužovaní hydraulické hadice 5 m k HVZ LUKAS 1 pár,
- Lesnické kalhoty proti prořezu 1 ks,
- Pláštěnky 6 ks,
- Brašna pro velitele 1 ks,
- Stavěcí terče 2 ks,
- Brašna s termokamerou Argus 4 1 ks,
- Výstražné vesty 6 ks,
- Nuž Rescue 1 ks,
- Ruční vyprošťovací nástroj VRVN 1 ks,
- Sekera Fiskars 1 ks,
- Příslušenství k lanovému navijáku (klemy a kladky s popruhem) 1 sada,
- Lopata ze slitiny hliníku 3 ks,
- Vidle 1 ks,
- Skopavač 1 ks,
- Sada na otevírání nepřístupných prostor 1 sada,
- Zkratovací tyč na pantograf 1 ks,
- Proudnice na kartuše Rambo Jet 02 1 ks,
- Kufr na náhradní kartuše 1 ks,

44. **K bodu 33**
Výrobce CAS (dodavatel) dodá požární příslušenství podle vyhl. č. 35/2007 Sb. ve znění vyhl. č. 53/2010 Sb. s výjimkou položek dodaných zadavatelem.

45. **K bodu 33**
Rozměrné požární příslušenství je uloženo ve schránce s víkem a dnem s podélným madlem pro otevírání, vyrobené z lehkého kovu a umístěné na účelové nástavbě. Vnitřní prostor schrány je vybaven osvětlením realizovaným pomocí technologie LED. Dále jsou na nástavbě umístěny dva ks držáků na barely 25 litrů na sorbent a 1 ks držák na 50 litrový barel na sorbent.

46. **K bodu 33**
Drobné požární příslušenství je uloženo ve dvou přenosných přepravkách, umístěných v úložném prostoru účelové nástavby.

47. **K bodu 35**
V třech přepravních koších na hadice jsou po dvou uloženy izolované požární hadice 52.

D Další technické podmínky

48. CAS je vybavena zařízením ABS.

49. Přední část kabiny vozidla je v prostoru rámu podvozku vybavena elektrickým lanovým navijákem s tažnou sílou nejméně 54 kN a s jištěním proti přetížení, který pro montáž dodá výrobce CAS.

50. Zadní část požární účelové nástavby je v prostoru rámu podvozku vybavena tažným zařízením s průměrem čepu 40 mm pro přívěs s nájezdovou brzdou o hmotnosti 3.500 kg.

51. Náhradní kolo k CAS je dodáno samostatně, příbalem.

52. Výška CAS v nezatíženém stavu je nejvíce 3.100 mm.

53. S ohledem na:
    - složité terénní podmínky, ve kterých bude provozována CAS a z důvodu předurčení jednotky k zásahům na dopravní nehody je pro CAS použit automobilový podvozek s jmenovitým měrným výkonem nejméně 15 $kW.1000kg^{-1}$ největší technicky přípustné hmotnosti CAS a zároveň je boční náklon vozidla nejméně 30^{o},
    - požadované nasazení CAS ve složitých terénních podmínkách je pro výrobu použit automobilový podvozek s minimálním stranovým vychýlením účelové nástavby oproti kabině při maximálním protisměrném naklonění přední a zadní nápravy, stranové vychýlení nepřekročí 2% celkové šířky účelové nástavby,
    - složité terénní podmínky je CAS osazena pneumatikami s hrubým vzorkem pro provoz částečně i mimo zpevněné komunikace,
    - možný výskyt povodní v hasebním obvodu, je CAS postavena na automobilovém podvozku s brodivostí nejméně 750 mm při pomalé jízdě klidnou vodou,
    - nepříznivé klimatické podmínky a dlouhodobé zásahy je CAS vybavena akumulátorovými bateriemi s kapacitou nejméně 180 Ah a samostatným nezávislým topením,
    - požadovanou větší míru bezpečnosti jízdy vozidla je CAS vybavena vnější sluneční clonou,
    - nebezpečný výjezd vozidla z hasičské stanice a průjezd nebezpečnými křižovatkami je CAS vybavena přídavnou střešní elektropneumatickou houkačkou ovládanou z místa velitele vozidla,
    - různé typy postav strojníků a na bezpečný nástup a výstup v zásahovém obleku je vybavena CAS výškově nastavitelným volantem,
    - zajištění bezpečné jízdy na komplikovaném profilu komunikací nižších tříd je CAS vybavena mechanickou převodovkou s poloautomatickým řazením rychlostí, nebo automatickou převodovkou,
    - předpokládaný rychlý přístup k motoru při zásahu je CAS vybavena elektrickým sklápěním kabiny vozidla,
    - podmínky provozu vozidla je CAS vybavena LED diodovým osvětlení úložných prostorů nástavby,
    - zajištění bezpečnosti vozidla a osádky při zásahu je CAS vybavena na bocích v horní části nástavby čtyřmi svítilnami se zábleskovým světlem typu LED modré barvy a dvěmi světly typu LED modré barvy na zadní části nástavby.

54. Pro výrobu CAS se používá pouze nový, dosud nepoužitý automobilový podvozek, který je vyroben v roce 2011 a pro účelovou nástavbu pouze nové a originální součásti.

55. Všechny položky požárního příslušenství a všechna zařízení použita pro montáž do CAS splňují obecně stanovené bezpečnostní předpisy a jsou doložena příslušným dokladem (homologace, certifikát, prohlášení o shodě apod.).

56. Výroba cisternové automobilové stříkačky je možná pouze od držitele certifikátu "Norma jakosti EN ISO 9001:2008" na výrobu požárních automobilů nebo na výrobu speciálních nástaveb silničních vozidel.

57. 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.