

Příloha zadávací dokumentace

Technické podmínky pro cisternovou automobilovou stříkačku, které splňují pro krátkou kabinu pro akci :

„Pořízení velkoobjemové hasičské cisterny pro JSDH Dobřichovice – II.“

Upozornění : V případě, že zadávací podmínky veřejné zakázky obsahují požadavky nebo odkazy na obchodní firmy, názvy nebo jména a příjmení, specifická označení zboží a služeb, které platí pro určitou osobu, popřípadě její organizační složku, patenty, ochranné známky nebo označení původu, je to odůvodněno předmětem veřejné zakázky, zejména ve vztahu k popisu stávajícího vybavení zadavatele. Zadavatel umožňuje pro plnění veřejné zakázky použití i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení, které naplní zadavatelem požadovanou funkcionalitu (byť jiným způsobem).

1. Předmětem technických podmínek je pořízení nové cisternové automobilové stříkačky vybavené požárním čerpadlem se jmenovitým výkonem 3000 l.min⁻¹ podle ČSN EN 1028-1, kategorie podvozku „**terénní**“ v provedení „VH“ (speciální pro velkoobjemové hašení) 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 CAS je v prostoru místa **doporučení GŘ HZS ČR** nástupu strojníka (řidiče) do CAS **vybavena samostatnou zásuvkou 24 V pro dobíjení akumulátorových baterií typem 443 857 115 840, výrobce Jiří Kubík KK autodoplňky - viz Upozornění - a samostatným přípojným místem pro doplňování tlakového vzduchu z vnějšího zdroje. Součástí dodávky jsou příslušné protikusy.**

3.2 Kabina osádky je vybavena **analogovou radiostanicí kompatibilní s typem GM360, výrobce Motorola a příslušnou střešní anténou, které pro montáž dodá výrobce CAS. A přípojnými body pro dodatečnou montáž digitálního terminálu kompatibilního s typem: MC9600, výrobce: Matra - viz Upozornění - a příslušné střešní antény.**

3.3 Vzhledem k tomu, že CAS je vybavena **současně vozidlovou analogovou radiostanicí a přípojnými body pro vozidlový digitální terminál, je pro každý komunikační prostředek vybavena samostatným měničem napětí 24/12V s elektrickým proudem nejméně 8 A.**

3.5 CAS je vybavena dvěma požárními světlomety 24 V se světelným tokem každého světlometu nejméně 1300 lm. Požární světlomety mají magnetické uchycení a jsou vybaveny kabelem o délce nejméně 3 m pro napojení na elektroinstalaci CAS. Světlomety, kabely a vně karoserie umístěné zásuvky pro připojení mají krytí nejméně IP 54.

3.6 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 Kabinou osádky se rozumí prostor první řady sedadel, určený pro velitele a strojníka, vybavený sedadly pro nejméně dvě osoby.

3.8 Kabina osádky je vybavena topením nezávislým na chodu motoru a jízďě.

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

3.10 Kabina osádky je v **opěradle sedadla velitele vybavena dýchacím přístrojem kompatibilním s typem PSS3000, výrobce Dräger - viz Upozornění -**, zbývající dýchací přístroje shodného typu jsou uloženy v účelové nástavbě.

Kompletní dýchací přístroje pro montáž **poskytne zadavatel.**

3.11 Kabina osádky není vybavena náhradními tlakovými láhvemi k dýchacím přístrojům, ty jsou uloženy v účelové nástavbě. Náhradní tlakové láhve pro montáž **dodá výrobce CAS.**

3.12 Kabina osádky je vybavena **dobíjecími** úchyty pro ruční radiostanice kompatibilní s typem TC700, výrobce HYT, úchyty pro montáž **dodá výrobce CAS.**

Počet úchyťů je shodný s počtem sedadel

3.13 Kabina osádky je vybavena dvěma **dobíjecími** úchyty pro ruční svítilny kompatibilní s typem: Survivor Led, výrobce Streamlight - **viz Upozornění -** úchyty pro montáž **dodá výrobce CAS.**

3.14 CAS je v kabině osádky vybavena:

autorádiem, v dosahu sedadla velitele dvěma samostatnými zásuvkami 12 V se samostatným měničem napětí pro případné napojení nabíjecích prvků mobilních telefonů, v dosahu velitele ručním pracovním světlomet s kabelem o délce nejméně 3 m, napojený přes zásuvku na elektrickou soustavu CAS.

3.15 Zvláštní výstražné zařízení **typu „dvojice majáku“** umožňuje reprodukci mluveného slova a jeho světelná část modré barvy je opatřena synchronizovanými LED zdroji světla. Součástí zvláštního výstražného zařízení jsou dvě LED svítidly vyzařujícími světlo modré barvy, které jsou umístěny na přední straně kabiny osádky v prostoru pod předním oknem. Tyto svítidly se zapínají současně se zvláštním výstražným zařízením a lze je v případě potřeby vypnout samostatným vypínačem.

3.16 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.

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

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

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

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

3.21 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 pásy.**

3.22 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 skříni účelové nástavby uloženo tak, aby jej bylo možné vyjímat a vkládat ze země, bez potřeby užití stupaček.

3.24 Zařízení prvotního zásahu tvoří průtokový naviják s hadicí podle ČSN EN 1947 v délce 60 m a pevně připojenou k vysokotlaké části požárního čerpadla a k proudnici pro hašení vodou i pěnou. Zařízení je umístěno v pravé zadní části účelové nástavby.

3.25 Průtokový naviják vysokotlaké části požárního čerpadla je vybaven elektrickým pohonem pro zpětné navíjení hadice s možností nouzového ručního navíjení.

3.26 Žebřík pro výstup na střechu účelové nástavby je svařovaný a je umístěn na zadní straně účelové nástavby vpravo. **S ohledem na požadovanou vysokou životnost je žebřík ocelový, žárově zinkovaný.**

3.27 Oranžová blikající světla na zadní stěně účelové nástavby jsou v provedení LED a jsou sdružena do jednoho celku, v počtu nejméně čtyř světelných zdrojů.

3.28 Pro barevnou úpravu CAS je použita bílá barva RAL 9003 a červená barva **RAL 3000**. Bílý vodorovný pruh je umístěn po obou stranách karosérie CAS v celé její délce.

3.29 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.

3.30 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 „DOBŘICHOVICE“.

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

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

3.33 Vysokotlaká část požárního čerpadla pracuje se jmenovitým tlakem 4,0 MPa a jmenovitým průtokem nejméně 150 l.min⁻¹.

3.34 Diferenciály hnacích náprav jsou vybaveny uzávěrkou diferenciálu nebo obdobným zařízením.

3.35 Nápravy jsou uspořádány 6 x 6, pohon přední nápravy je odpojitelný nebo připojitelný.

3.36 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.

3.37 Provedení sacího hrdla čerpací jednotky umožňuje sání z obou stran CAS.

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

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

3.40 Nádrž na hasivo tvoří nádrž na vodu a nádrž na pěnidlo. **Nádrž na hasivo je vyrobena z nerezové oceli, jakosti minimálně AISI 316L.**

3.41 Nádrž na vodu má objem 9.000 až 9.099 litrů a je v prostoru pochůzní plochy opatřena vstupním otvorem o průměru nejméně 550 mm s odklopným víkem s rychlouzávěrem.

3.42 Pěnotvorné přiměšovací zařízení je vybaveno ručně nastavitelnou regulací.

3.43 Výrobce CAS (dodavatel) dodá požární příslušenství podle vyhlášky č. 35/2007 Sb., ve znění vyhlášky č. 53/2010 Sb., s výjimkou položek dodaných zadavatelem.

3.44 Výrobce CAS (dodavatel) dále dodá požární příslušenství v upřesněném provedení nebo upřesněném celkovém počtu:

plovoucí čerpadlo o průtoku nejméně 1200 l.min-1 1 ks,

ruční radiostanice kompatibilní s typem TC700, výrobce HYT v počtu sedadel min.2ks. - viz

Upozornění

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

dýchací přístroj kompletní v počtu sedadel, typ PSS3000, výrobce Dräger - viz Upozornění - 4ks,

hadicový (přejezdový) můstek 2ks,

klíč na hadice a armatury 75/52 2ks,

krumpáč 1ks,

lopata 1ks,

objímka na hadice 52 v obalu 4ks,

objímka na hadice 75 v obalu 4ks,

pákové kleště 1ks,

pěnotvorná proudnice na střední pěnu typ SP350, výrobce 1ks,

pěnotvorná proudnice na těžkou pěnu P6 1ks,

ploché páčidlo, délka 745 mm 1ks,

požární sekera bourací 1ks,

proudnice 52 s uzávěrem 1ks,

proudnice 75 2ks,

přechod 75/52 2ks,

přenosný hasicí přístroj práškový 34A183B 1ks,

přetlakový ventil 1ks,

rozdělovač 1ks,

sběrač 2 x 75 se zpětnou klapkou 1ks,

Motorová řetězová pila, výrobce: Stihl, - viz §44 odst. 11) zákona 137/2006 Sb typ:MS290 1ks,

Kanistr 5L s PHM, pro mot. Řetěz. Pílu 1ks,

3.46 Rozměrné požární příslušenství s výjimkou **přenosného záchranného a zásahového žebříku**, 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.

3.47 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:

- dýchací přístroje
- Náhradní tlakové láhve k dýchacímu přístroji
- Pákové kleště
- Ploché páčidlo
- požární sekera
- skříňka s nástroji

b) Levá přední část účelové nástavby :

- požární světlomety

c) Úložný prostor v kabině osádky :

- v dosahu velitele dalekohled
- lékárnička velikosti II
- vyprošťovací nůž na bezpečnostní pásy
- v dosahu každého člena osádky ruční svítilny s dobíjecím zdrojem
- rukavice lékařské pro jednorázové použití nesterilní
- termofólie 2x2m

3.48 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 vybaveny datovou sběrnici k řízení provozu účelové nástavby typu CAN-bus.**

5. CAS je vybavena ABS nebo obdobným zařízením.

6. 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 35 kN s úhlem náběhu β nejméně 15° a s jištěním proti přetížení, který pro montáž dodá výrobce CAS.**

7. Přední část kabiny osádky je ve spodní části **vybavena asanační lištou nebo obdobným zařízením, napojeným na pevně zabudované potrubí od požárního čerpadla a ovládaným z místa strojníka (řidiče).**

8. 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 zvýšenou odolnost se použijí ochranné návleky nebo jiné ochranné prvky dlouhodobě odolávající teplotám do 200° C a po dobu do 15 minut odolávají teplotě až 1000° C.

9. Zadní část účelové nástavby CAS je vybavena kamerou pro sledování prostoru za CAS z místa řidiče. Kamera je vyhřívaná, odolná proti prachu a vodě a zobrazovací část o velikosti nejméně 5“ je umístěna v zorném poli řidiče.

10. Zadní část požární účelové nástavby je v prostoru rámu podvozku vybavena tažným zařízením pro **brzděný přívěs** o hmotnosti **3.500 kg**.

11. Všechny nápravy jsou osazeny koly vybavenými pneumatikami konstruovanými pro provoz na blátě a sněhu a s výrobním označením M+S.

12. 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.**

13. Výška CAS v nezátíženém stavu (bez osádky a hasiva a v transportní poloze) je nejvíce **s ohledem na prostorové podmínky hasičské zbrojnice 2890 mm**.

15. S ohledem na **složité terénní podmínky a kopcovitý ráz krajiny, ve kterých se předpokládá provoz CAS**, je pro CAS použit automobilový podvozek s jmenovitým měrným výkonem nejméně 12 kW.1000kg⁻¹ největší technicky přípustné hmotnosti CAS.

16. S ohledem na možný výskyt povodní v hasebním obvodu, je CAS postavena na automobilovém podvozku s brodívostí nejméně **1200 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 světly (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 světly v prostoru pod předním oknem, případně nad předním oknem kabiny osádky, které po přepnutí samostatným přepínačem tvoří při brodění plnohodnotnou náhradu za hlavní světla. 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.

17. 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 přidávaných 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 popsání provozu je zpracován do návodu k obsluze.

18. S ohledem na: **předpokládané dlouhodobé zásahy při nepříznivých klimatických podmínkách je CAS vybavena akumulátorovými bateriemi s kapacitou nejméně 180 Ah a alternátorem pro velký odběr elektrického proudu, nejméně 80A.**

Převážně příkré zalesněné svahy v hornatém prostředí je CAS schopna statické stability při bočním náklonu nejméně 30°, doloženým ověřenou kopií protokolu o zkoušce.

19. S ohledem na **předpokládané pořízení** zařízení pro odvod výfukových plynů z garážového stání a s ohledem na předpokládanou dobu životnosti je CAS vybavena výfukovým potrubím od motoru, které je za kabinou osádky vyvedeno nad účelovou nástavbu a je vyvedeno kolenem do strany bez použití klapky.

20. Pro výrobu CAS se používá pouze nový, dosud nepoužitý automobilový podvozek, který není starší 24 měsíců a pro účelovou nástavbu pouze nové a originální součásti.

21. 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.

22. 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.).

23. 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 nepřipouští.

24. Všechny výše uvedené nároky jsou nároky na předmět dodávky a dodávka je musí obsahovat.

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 nepřipouští.

Uchazeč v nabídce potvrdí, že jím nabízené zboží vyhovuje těmto parametrům.

Dále předloží podrobný technický popis předmětu dodávky (tento se stane součástí smlouvy – netřeba v nabídce uvádět 2 x), aby zadavatel mohl konstatovat splnění nároků na předmět dodávky.

Vítáme také předložení např. prospektových listů (zde se připouští i anglický jazyk).

V Praze 22.12.2016