

Podrobný popis zboží

Technické podmínky pro cisternové automobilové stříkačky pro příměstský provoz (3. část VZ)

Tyto technické podmínky vymezují požadavky pro pořízení cisternové automobilové stříkačky pro příměstský provoz s označením „CAS 20/4000/240 – S 2 T“ podle TP-ST/01A-2011, část I, vydaných MV-ČR HZS ČR (dále jen „CAS“).

CAS je vyrobena na stejném typu a provedení automobilového podvozku. Pro výrobu CAS je použit stejný typ a provedení požárního čerpadla a účelové nástavby.

CAS je konstruována v hmotnostní třídě S. Největší technicky přípustná hmotnost CAS je nejméně 18000 kg. CAS je konstruována na podvozkové části kategorie 2 pro smíšený provoz.

CAS je určena k autonomnímu nasazení při zásahu po dobu do 20 minut, a to jak v podmínkách měst, tak v terénních podmínkách volné přírody a v komplikovaných prostorových podmínkách průmyslových objektů. CAS je konstruována pro hašení vodou, pěnou nebo vodou s použitím smáčedla a je vybavena požárním čerpadlem podle ČSN EN 1028-1 o jmenovitém průtoku 2.000 l.min⁻¹ při jmenovitém tlaku 10 bar a sací výšce 3 m.

Kategorie CAS	CAS 20 4000/240 S 2 T
Typ nástavby	Cisternová automobilová stříkačka
Typ podvozku	SCANIA P 480 4x4 CP 28
Celková hmotnost podvozku (největší technicky přípustná hmotnost)	18.000 kg
Kabina	Jednoprostorová, 4 dveřová, posádková 1 + 1 + 4 CP 28
Motor výkon	353 kW
Měrný výkon motoru	19,61 kW/t
Motor kroutící moment	2400 Nm
Převodovka	Allison + retardér
Čerpací jednotka	RUBERG
Výkon čerpadla nízký tlak	2.000 lt/min. při 10 barech
Výkon čerpadla vysoký tlak	150 lt/min při 40 barech
Celková výška CAS v nezátíženém stavu	max. 3.020 mm (bez osádky a hasiva a v transportní poloze)
Brodivost	800 mm
Boční statický náklon	min. 30°

CAS není vybavena tachografem. Pokud je CAS vybavena omezovačem rychlosti, pak je nastaven na největší konstrukční rychlost stanovenou výrobcem podvozkové části.

Kabina posádky	<p>Kabina osádky se rozumí prostor určený pro přepravu celého požárního družstva včetně velitele a strojníka na první řadě sedadel.</p> <p>Kabina osádky je čtyřdveřová, jednoprostorová a nedělená a je vybavena:</p> <p>a) sedadly pro šest osob, a to ve dvou řadách, orientovanými po směru jízdy, sedadlo řidiče umožňuje podélné nastavení v plném rozsahu podle homologace (podélně nastavení sedadla není omezeno vnitřní zástavbou kabiny osádky), vzdálenost mezi opěradlem sedadla velitele (u pravých dveří) a interiérem kabiny osádky před sedadlem je nejméně 700 mm podle bodu 5.1.2.2.7 ČSN EN 1946-2 obrázek 9, a to i v případě, kdy je opěradlo vybavené dýchacím přístrojem,</p> <p>b) topením nezávislým na chodu motoru a jízdě.</p>
----------------	---

CAS je vybavena výškově a podélně nastavitelným volantem a výškově a podélně nastavitelnou pevnou nebo pneumaticky odpruženou sedačkou řidiče. Odpružená sedačka umožňuje regulaci odpružení. Veškerá vnější zpětná zrcátka jsou elektricky vyhřívána a elektricky nastavitelná.

Kabina osádky je v dosahu velitele (spolujezdce) vybavena místem pro bezpečné uložení dokumentace formátu A4. Dalšími úložnými prostory jsou:

- a) prostor pod druhou řadou sedadel přístupný shora, určený pro drobné požární příslušenství,
- b) prostor za sedadlem řidiče a za sedadlem spolujezdce se schránkami přístupnými zezadu,
- c) prostor ve střední horní části kabiny osádky, kde je umístěna úložná police přes celou šíři kabiny osádky přístupná zezadu a je uzpůsobena pro zavěšení páteřové desky. Veškeré požární příslušenství uložené v kabině osádky je zajištěno proti pohybu v případě náhlé změny polohy nebo rychlosti CAS.

Opěradla druhé řady sedadel jsou vybavena úchyty pro čtyři dýchací přístroje a pro tři tlakové láhve. Pátý úchyt pro dýchací přístroj je umístěn v opěradle sedadla velitele. Úchyt pro zbývající dýchací přístroj je umístěn v prostoru kabiny osádky. Úchyty pro dýchací přístroje a pro tlakové láhve jsou konstruovány pro tlakové láhve o objemu 6 až 6,9 litrů vložené v textilním obalu. Všechna sedadla jsou vybavena bezpečnostními pásy.

Kabina osádky je vybavena vozidlovou analogovou radiostanicí kompatibilní s typem Motorola DM 4600 s tlačítkovým mikrofonem. Dále je vybavena montážní sadou (verze s AVL) pro digitální vozidlový terminál TPM 700. Pro napájení vozidlových stanic je užito dvou měničů napětí 24/12 V kompatibilních s typem Alfatronix PV12s a se stálým proudem výstupního napětí nejméně 8 A. Stanice jsou propojeny pomocí převodníku A/D kompatibilního s typem CON3 s optickou signalizací funkce a doplněny anténním filtrem. Ovládací části vozidlové analogové radiostanice a vozidlového digitálního terminálu budou v kabině osádky umístěny v prostoru u předního okna tak, aby byly plně obsluhovatelny z místa velitele a částečně obsluhovatelny (uchopení mikrofonu a vedení komunikace, a to ve výjimečných případech) z místa strojníka. Způsob provedení zástavby kabiny osádky CAS komunikačními prostředky vychází z TP-STS/14A-2016 „Všeobecné technické podmínky zástavby komunikačních prostředků“, vydanými MV-GR HZS ČR a bude upřesněn při realizaci zástavby do první CAS podle reálných podmínek v kabině osádky.

Kabina osádky je:

- a) vybavena šesti dobíjecími úchyty pro ruční svítilny typu LED v provedení ATEX, s dobou dobíjení nejvíce 90 minut, samostatně je jištěna vždy trojice dobíjecích úchytů, dobíjecí úchyty jsou součástí dodávky,
- b) upravena pro dodatečnou montáž šesti dobíjecích úchytů pro ruční radiostanice formou vyvedených kabelů s napětím 12 V, samostatně je jištěna vždy trojice dobíjecích úchytů,
- c) v dosahu sedadla velitele vybavena dvěma samostatnými automobilovými zásuvkami s napětím 12 V a elektrickým proudem každé 8 A trvale napojenými na zdroj, dále dvěma zásuvkami USB s elektrickým proudem každé nejméně 2 A trvale napojenými na zdroj, dále jednou zásuvkou s napětím 12 V a elektrickým proudem 8 A napojenou na zdroj po zapnutí spínací skříňky pootočením klíče do první polohy,
- d) v dosahu sedadla velitele upravena pro dodatečnou montáž dobíjecího úchytu tablet. Pro napájení tabletu je určeno samostatně jištěné (5A) přípojné místo,
- e) vybavena autorádiem,
- f) vybavena centrálním zamykáním se samostatným dálkovým ovládním, které není součástí klíče,

	g) vybavena samostatným společným vypínačem pro možnost odpojení napájení vozidlové analogové radiostanice, vozidlového terminálu a dobíjecích úchyťů pro ruční svítilny a přenosné radiostanice a dobíjecího úchyty tabletu.
Zásuvka	<p>CAS je vybavena zásuvkou 230 V se systémem inteligentního dobíjecího zařízení akumulátorových baterií sdruženou s přípojným místem pro doplňování tlakového vzduchu.</p> <p>Sdružená zásuvka je napojená na tlakovou soustavu vozidla a na systém inteligentního dobíjecího zařízení akumulátorových baterií s min. výkonem 18A. Systém je vybaven zařízením, které při připojení sdružené zásuvky zajistí oddělení dobíjení akumulátorových baterií od elektrické soustavy CAS, současně zajistí dodávku elektrického proudu pro funkčnost RDST a jiných přístrojů. Sdružená zásuvka je umístěna u všech CAS na stejném místě v blízkosti nástupu řidiče. Součástí dodávky je příslušný protikus s délkou napojení nejméně 4 m, s ukončením rychlospojkou pro vzduch a domovní zástrčkou 230 V. Sdružená zásuvka 230 V je kompatibilní s typem Rettbox Air 230 V.</p>
Motor, podvozek	<p>353 kW, EURO 5 , palivo NM.</p> <p>CAS je, s ohledem na předpokládané časté nasazení v komplikovaných terénních podmínkách a kopcovitém prostředí s možností překonávání malých vodních toků a s ohledem na nasazení při dopravních nehodách konstruována:</p> <p>a) s uspořádáním náprav 4x4 s připojitelným pohonem přední nápravy,</p> <p>b) pro průjezd klidnou vodou rychlostí nejvíce 6 km.h⁻¹ podle TP-ST/16A-2016 vydaných MV-GŘ HZS ČR, s brodivostí pro kategorii 2 nejméně 800 mm, přičemž konstrukce CAS pro brodění umožňuje zastavení CAS na dobu nejméně 10 minut s vypnutým motorem,</p> <p>c) s minimální celkovou výškou v nezátíženém stavu (bez osádky, požárního příslušenství a hasiva), a to 3.020 mm.</p> <p>Provozní brzda je vybavena systémem ABS.</p> <p>Podvozková část CAS je vybavena:</p> <p>a) převodovkou Allison s automatickým řazením rychlostních stupňů a s hydrodynamickým měničem, která umožňuje jízdu CAS mimo zpevněné komunikace, na sněhu a na blátě, při brodění apod., a u které nedochází k přerušování točivého momentu.</p> <p>b) hydrodynamickým retardérem, s ovládáním v dosahu volantu a přes brzdový pedál.</p> <p>c) uzávěrkou diferenciálu na hnacích nápravách.</p> <p>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 čidlem ad blue, případně pohonnými hmotami z veřejné distribuční sítě, konstrukce motoru umožňuje provoz:</p> <p>a) bez čidla 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,</p> <p>b) při použití jednotného paliva označovaného podle vojenských standardů F 34 bez přidaných aditiv. Součástí dodávky takové techniky jsou veškeré potřebné součásti a případně nářadí k úpravě výfukové soustavy.</p> <p>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,</p>

	<p>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.</p> <p>Pokud je CAS vybavena zadními sdruženými svítilnami s koncovými, brzdovými a směrovými světly nejsou parametry stanovené předpisy pro homologaci omezeny žádným ochranným či jiným prvkem. Brzdové světlo není kombinováno s jiným světelným zdrojem.</p> <p>Vzhledem k tomu, že CAS je určena především k dlouhodobým zásahům, je vybavena akumulátorovými bateriemi s vysokou kapacitou 180 Ah a alternátorem pro velký odběr elektrického proudu 100 A. Akumulátorové baterie jsou v CAS uloženy tak, aby byly přístupné pro kontrolu a údržbu v rozsahu stanoveném výrobcem akumulátorové baterie, bez nutnosti demontovat baterie z CAS.</p> <p>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 nálepy nebo jiné ochranné prvky, které dlouhodobě odolávají teplotě 200 °C a po dobu 15 minut odolávají teplotě 1000 °C.</p> <p>S ohledem na požadované nasazení CAS v kopcovitém a hornatém prostředí je požadována vysoká stabilita CAS s bočním statickým náklonem nejméně 30°.</p> <p>CAS je vybavena nádrží na palivo pro dojezd nejméně 500 km a je vyrobena z materiálu, který nepodléhá korozi, a to i bez antikorozi úpravy nátěrem. Nádrže na palivo a na čidlo do paliva jsou umístěny mimo vnitřní prostor účelové nástavby.</p> <p>Výfukové potrubí od motoru CAS je za kabinou osádky vyvedeno nad účelovou nástavbu (s platnou homologací) a je ukončeno kolenem s vývodem doleva.</p> <p>Obě nápravy jsou osazeny koly vybavenými pneumatikami konstruovanými pro provoz na blátě a sněhu a s výrobním označením „M+S“.</p> <p>Plnohodnotné náhradní kolo s pneumatikou vhodnou pro přední nápravu, je k CAS dodáno samostatně (příbalem). CAS je přesto vybavena veškerým příslušenstvím potřebným pro výměnu kola a další povinnou výbavou motorových a přípojných vozidel stanovenou právním předpisem.</p>
Nástavba CAS	<p>S ohledem na potřebu očisty a dekontaminace je karoserie účelové nástavby vyrobena z plechů s rovným povrchem (kromě pochůzných částí, která může být vyrobena z prolamovaných nebo profilovaných plechů) a profilů ze slitiny lehkých kovů spojených technologií svařování a lepení.</p> <p>Účelová nástavba není vybavena stupačkami ani jinými plochami nebo karosářskými prvky, které lze jako stupačku použít a je konstruována tak, aby veškeré požární příslušenství bylo možné vyjímat a vkládat ze země bez potřeby užití stupaček.</p> <p>Úložné prostory pro požární příslušenství v účelové nástavbě jsou upraveny pro samovolný odtok vody, úprava však omezuje vnikání vody z vnějšího okolí. Přepravky a ukládací schránky, pokud nejsou upraveny proti vnikání vody, umístěné v úložném prostoru účelové nástavby pod čarou brodění, jsou upraveny pro samovolný odtok vody.</p> <p>Všechny výsuvné, otočné a výklopné prvky, které přesahují při použití základní rozměry CAS v přepravní stavu, jsou opatřeny zepředu, zezadu a ze strany retro-reflexními prvky.</p> <p>Prostor pro uložení požárního příslušenství po stranách účelové nástavby je vybaven roletkami ze slitiny lehkých kovů s madly v celé šířce roletky. V zadní části účelové nástavby je úložný prostor vybaven dveřmi, které se otevírají nahoru. Úchytné a úložné prvky v prostoru pro uložení požárního příslušenství jsou provedeny z materiálu s vysokou životností. Vysokotlaká proudnice je upevněna v držáku, který zachycuje případné úkapy. Držák je konstruován pro samovolný odtok vody pod účelovou nástavbu.</p>

	<p>Úložné prostory pro požární příslušenství po stranách účelové nástavby mají vnitřní využitelnou hloubku nejméně 600 mm. Pro jejich osvětlení je použito bílého neoslňujícího světelného zdroje typu osvětlovací lišty v provedení LED, s krytím nejméně IP 67 a umístěného nejméně na jedné straně úložného prostoru v místě poblíž vodící lišty roletky v celé výšce tohoto prostoru. Z důvodu mechanické odolnosti není přípustné řešení s využitím samostatných flexibilních LED pásků.</p> <p>Hygienické prostředky tekuté mýdlo v dávkovacím zásobníku a papírové ručníky jsou uloženy v účelové nástavbě CAS v pravé zadní skříni na výsuvném úložném prvku, do tohoto prostoru je vyvedena hadice s uzavírací armaturou a odvodňovacím prvku, která je napojena na nádrž na vodu a je určena k základní hygieně osádky. Součástí tohoto prostoru je spirální hadice s délkou v roztaženém stavu nejméně 1,5 m s ofukovací tryskou, která je napojena na tlakovou vzduchovou soustavu CAS a ovládaná mechanickým vzduchovým kohoutem.</p> <p>Žebřík pro výstup na horní pochůznou plochu účelové nástavby je umístěn na zadní straně účelové nástavby vpravo. Příčle a štěřiny žebříku vykazují torzní tuhost.</p> <p>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 zobrazovací část o velikosti nejméně 5" je umístěna v zorném poli řidiče.</p>
Nádrž na vodu a pěnidlo	<p>Nádrž na vodu má skutečný objem 4.000 až 4.099 litrů a nádrž na pěnidlo má skutečný objem 240 až 249 litrů, nádrž na hasivo bude vyrobena v jednom celku s polyesteru vyztuženými skelnými vlákny. Nádrž na vodu je vybavena příčnými a podélnými vlnolamy a v prostoru pochůzné plochy opatřena průlezným a montážním otvorem o průměru 500 mm s odklopným víkem s rychlouzávěrem.</p> <p>Nádrž na pěnidlo je opatřena plnicím otvorem se záchytným prostorem o objemu nejméně 3 l pro zachycení nalévaného pěnidla.</p>
Čerpací jednotka	<p>Požární čerpadlo s obslužným místem je umístěno v zadní skříni účelové nástavby s výškou ovladačů a ukazatelů hodnot nejvíce 1800 mm od země bez stupačky.</p> <p>Konstrukce zařízení pro plnění nádrže na vodu z vnějšího tlakového zdroje umožňuje samočinné a plynulé doplňování nádrže na vodu z vnějšího zdroje v závislosti na poklesu hladiny v nádrži na vodu.</p> <p>Obslužné místo čerpací jednotky je vybaveno ovládáním pro zapínání pohonu požárního čerpadla. Zapínání pohonu požárního čerpadla je možné z místa strojníka (řidiče) a z obslužného místa požárního čerpadla.</p> <p>Obslužné místo čerpacího zařízení je vybaveno komunikační jednotkou s mikrofonom a reproduktorem pro druhé ovládání vozidlového digitálního terminálu, která je připojena k převodníku A/D v kabině osádky CAS a je napájena z panelu ovládání čerpadla po zapnutí hlavního vypínače panelu.</p> <p>Čerpací zařízení umožňuje stříkání tlakovou vodou z vysokotlaké části požárního čerpadla se jmenovitým tlakem 4,0 MPa na čerpadle a průtokem hasiva na konci hadice nejméně 150 l.min⁻¹.</p>
Rozvody vody	<p>Sací hrdlo čerpací jednotky je vyvedeno dozadu, je vyvedeno mimo obslužné místo požárního čerpadla a umožňuje napojení sacích hadic na obě strany.</p>
Zvláštní výstražné zařízení	<p>Zvláštní výstražné zařízení typu „rampa“, velikosti nejméně 3/5 šířky CAS má světelnou část modré barvy opatřenou nejméně čtyřmi rohovými moduly a dvěma přímými moduly směrem dopředu, synchronizovaným LED zdroji světla. Součástí zvláštního výstražného zařízení jsou dvě synchronizované LED svítilny (každá s nejméně čtyřmi světelnými zdroji) vyzařující modré světlo, které jsou umístěny na přední straně kabiny osádky a lze je v případě potřeby vypnout samostatným vypínačem. Ovládací prvky zvláštního výstražného zařízení jsou umístěny v dosahu strojníka v palubní desce, případně na ní. Přepínání a vypnutí tónů je pro strojníka řešeno v bezprostřední blízkosti volantu a je umožněno i z místa velitele. Světelná</p>

	<p>část zvláštního výstražného zařízení v zadní části CAS je v provedení LED a je zabudována v rozích karosérie účelové nástavby. Veškeré světelné části zvláštního výstražného zařízení jsou provedeny 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.</p> <p>Oranžová blikající světla v provedení LED na zadní části účelové nástavby jsou soustředěna do jednoho celku vybaveného nejméně osmi světelnými zdroji a mohou být součástí zadní světelné části zvláštního výstražného zařízení.</p>
Osvětlení Osvětlovací stožár	<p>CAS je v prostoru mezi kabinou a účelovou nástavbou vybavena pneumatically vysouvaným osvětlovacím stožárem o výšce 5 m od země se čtyřmi světly LED 24 V s celkovým světelným tokem 20.000 lm a krytím IP 44. Světly jsou orientovány do jednoho směru. Naklápění světly podle vodorovné osy a otáčení osvětlovacího stožáru podle svislé osy v rozsahu 0 – 360° je možné pomocí dálkového ovládání s přípojným kabelem o délce 5 m. Dálkové ovládání je umístěno v prostoru požárního čerpadla. 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.</p> <p>Pro osvětlení bezprostředního okolí účelové nástavby jsou na obou bocích umístěny vždy nejméně tři zdroje bílého neoslňujícího světla a na zádi CAS nejméně jeden zdroj bílého neoslňujícího světla, lze je zapnout a vypnout z prostoru řidiče a z prostoru obsluhy požárního čerpadla. Všechny světelné zdroje jsou typu LED.</p> <p>CAS je vybavena na každém držáku bočního zpětného zrcátka jedním LED pracovním světlem s intenzitou světelného toku nejméně 1000 lm, který osvětluje prostor podél boku CAS. Zapnutí pracovních světly je umožněno z místa řidiče, je nezávislé na zařazeném zpátečním rychlostním stupni a je řidiči opticky signalizováno sdělovačem žluté barvy.</p>
Vysokotlaké zařízení	<p>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 vodícími 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 kombinovaná vysokotlaká proudnice podle ČSN EN 15182-4+A1, typ 3 (vysokotlaká proudnice s variabilním tvarem proudu při volitelném konstantním průtoku) proudnice je vybavena třmenovou ovládací pákou armatury.</p>
Přiměšovací zařízení	<p>Pěnotvorný přiměšovač umožňuje přimísení v rozsahu od 0 do 6% plynule. Procento přimísení je nezávislé na okamžitém tlaku a průtoku na výstupu z čerpadla.</p>
Požární příslušenství prostorová rezerva	<p>Rozměrné požární příslušenství s výjimkou přenosného záchranného a zásahového žebříku a trhacího háku je uloženo ve schránce s víkem. Schránka je vyrobena ze slitiny lehkých kovů a je umístěna na účelové nástavbě. Schránka je uzamykatelná klíčem shodným s uzamykatelnými uzávěry na účelové nástavbě, po stranách je odvětrána a její konstrukce zamezuje vnikání vody z pochůzných ploch na účelové nástavbě. Vnitřní prostor schránky je vybaven osvětlením typu LED. S ohledem na konstrukční a prostorové podmínky tohoto prostoru může být požární příslušenství uloženo ve dvou schránkách, vždy však za dodržení uvedených podmínek.</p> <p>Hmotnostní rezerva o velikosti nejméně 200 kg je situována rovnoměrně v účelové nástavbě.</p>
Lafetová proudnice	<p>CAS je opatřena odnímatelnou lafetovou proudnicí pro plný a roztržitý proud se jmenovitým výkonem $2.000 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1}$, délkou účinného dostřiku plným proudem nejméně 50 m a s nastavitelným průtokem od 800 do $2000 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1}$. Lafetová</p>

	<p>proudnice je řešena jako odnímatelná s napojením na příslušný propojovací prvek umístěný na horní pochůzně ploše účelové nástavby. Lafetová proudnice je konstruována současně jako přenosná, stativ (podstavec) pro přenosnou lafetovou proudnici je součástí dodávky.</p>
Lanový naviják	<p>Přední část CAS v prostoru rámu podvozku je vybavena elektrickým lanovým navijákem podle ČSN EN 14492-1+A1 s tažnou silou ve vodorovné rovině 53,37 kN s úhlem náběhu β 15°. Úchytný prvek lanového navijáku je opatřen kotvicím okem pro možnost upevnění háku lanového navijáku při práci s lanovou kladkou. Kotvicí oko je dimenzováno na tažnou sílu, shodnou s tažnou silou lanového navijáku. Lanová kladka není součástí dodávky. Lanový naviják je opatřen nepromokavým obalem. Konstrukce a materiál přední části a nárazníku CAS umožňuje umístění lafetové proudnice nebo asanační lišty. Lafetová proudnice ani asanační lišta není součástí dodávky a nejsou pro ně vytvořeny ani přípojné body.</p>
Tažné zařízení	<p>CAS je v zadní části v prostoru rámu podvozku vybavena tažným zařízením s čepem o průměru 40 mm, určeným pro brzděný přívěs o hmotnosti nejméně 3500 kg. K napojení elektrického proudu pro přívěs je použita jedna zásuvka ABS 24V ISO 7638-1 a jedna zásuvka 15 PIN 24V ISO 12098, součástí dodávky je adaptér z 15 PIN 24V ISO 12098 na 2x7 PIN 24V hlavní N ISO 1185 a doplňková S ISO 3731. Tažné zařízení je umístěno v souladu s předpisem 97/20/ES.</p>
Značení a barva	<p>Pro barevnou úpravu karoserie CAS je použita červená barva RAL 3000 a pro zvýrazňující prvky bílá barva RAL 9003.</p> <p>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 souladu s předpisem EHK 48/2008 umístěno liniové značení v barvě bílé, a to při horním okraji a v celé délce bílého zvýrazňujícího pruhu. Výška bílého zvýrazňujícího pruhu včetně výšky liniového značení podle EHK 48 je nejvíce 350 mm. Bílý vodorovný zvýrazňující pruh je veden i přes postranní roletky.</p> <p>Nápis s označením dislokace jednotky je umístěn v bílém zvýrazňujícím vodorovném pruhu na obou předních dveřích kabiny osádky. Na jedenácti (11) CAS je použit nápis o dvou řádcích, a to v prvním řádku je text „HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR“ a ve druhém řádku je uveden název kraje. Na sedmi (7) CAS je použit nápis o třech řádcích, a to v prvním řádku je text „HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR“ ve druhém řádku je uveden název kraje a ve třetím řádku je uveden název obce. Nápis „HASIČI“ o výšce písma 100 až 200 mm v bílém provedení je umístěn na přední části karosérie kabiny osádky. Nápis je proveden kolmým bezpatkovým písmem, písmeny velké abecedy.</p> <p>Na pravé straně zadní části karoserie je umístěn nápis s textem ve dvou řádcích, a to černým písmem na bílé ploše o výšce písma 14 mm. V prvním řádku je text „POŘÍZENO Z FONDU ZÁBRANY ŠKOD“ a v druhém řádku je „ČESKÉ KANCELÁŘE POJISTITELŮ“. Veškeré nápisy jsou provedeny kolmým bezpatkovým písmem, písmeny velké abecedy.</p>
Požární příslušenství	<p>CAS je vybavena následujícími položkami požárního příslušenství. Požární příslušenství dodá dodavatel, s výjimkou položek požárního příslušenství označených: „dodá odběratel“.</p> <ul style="list-style-type: none"> - brodicí kalhoty SUNIT 4 v obalu – dodá odběratel 2 ks, - cestářské koště 1 ks, - dalekohled binokulární, zvětšení nejméně 8x, průměr přední čočky nejméně 42 mm 1 ks, - deflektor 52 – dodá odběratel 1 ks, - detektory (DC-3H, skupinový dozimetr, zásahový dozimetr, detekční přístroj hořlavých plynů a par) ve třech přenosných obalech o rozměrech každého obalu 460x160x340 mm – dodá odběratel 1 sada,

<ul style="list-style-type: none"> - dřevorubecká lopatka – dodá odběratel 1 ks, - dřevorubecký klín – dodá odběratel 2 ks, - dýchací přístroj – dodá odběratel 6 ks, - džberová stříkačka v provedení na záda, objem vody nejméně 20 l, hmotnost prázdné nejméně 2,5 kg, včetně hadice o délce nejméně 1 m, proudnice a pěnotvorného nástavce 1 ks, - ejektor ležatý 1 ks, - elektrické kalové čerpadlo MAST TP 8-1 N/400V – dodá odběratel 1 ks, - elektrocentrála 230/400V, jmenovitý provozní výkon nejméně 4,5 kVA při napětí 400 V, nejméně 3 kVA při napětí 230 V a krytí nejméně IP 44 s měřičem izolačního stavu, osazená zásuvkami nejméně 1 x 230 V/10 A domovní, 2 x 230 V/16 A průmyslová a 1 x 400 V/16 A průmyslová, tvoří funkční celek s elektrickým kalovým čerpadlem 1 ks, - hadicový držák (vazák) v obalu 2 ks, - hadicový můstek 2 ks, - házečí pytlík Hiko o rozměrech 350x130 mm – dodá odběratel 2 ks, - HVZ - hadice o délce 10 m k propojení nástroje s pohonnou jednotkou, hmotnost nejméně 6 kg, provedení tzv. jednohadicové 4 ks, - HVZ - motorová pohonná jednotka pro současnou činnost dvou nástrojů v provedení bez navijáku, výkon motoru nejméně 2 kW, hmotnost nejméně 25 kg, využitelné množství hydraulického oleje nejméně 2,5 litru 2 ks, - HVZ - prahová opěra LUKAS LRS-C – dodá odběratel 1 ks, - HVZ - prahová opěra, zatížení nejméně 200 kN, hmotnost nejméně 15 kg 1 ks, - HVZ - přímočarý teleskopický rozpínací nástroj - stojka, počet pístů nejméně 2, rozpínací síla 1. pístu nejméně 180 kN, rozpínací síla 2. pístu nejméně 80 kN, celková délka při plném vysunutí nejméně 1100 mm, celková délka v zasunutém stavu nejméně 550 mm, hmotnost nejméně 20 kg 2 ks, - HVZ - rozpínací nástroj s čelistmi, rozpínací síla nejméně 250 kN, tažná síla nejméně 40 kN, roztažení nejméně 650 mm, hmotnost nejméně 20 kg 1 ks, - HVZ - ruční pohonná jednotka s množstvím oleje pro přímočarý (teleskopický) rozpínací nástroj (stojka) včetně nejméně 10% rezervy oleje, hmotnost ruční pohonné jednotky bez hadice je nejméně 12 kg, součástí ruční pohonné jednotky je hadice dlouhá nejméně 2 m 1 ks, - HVZ - sada řetězových úvazků, hmotnost nejméně 14 kg a délka nejméně 1,5 m 1 ks, - HVZ - sada tažných přípojek, hmotnost nejméně 5 kg 1 ks, - HVZ - stabilizační podpěry a klíny <ul style="list-style-type: none"> - stupňovitý blok délka nejméně 650 mm a výška nejméně 250 mm, 2 ks, - klín 4 ks, - stabilizační vysunovací podpěra s upevňovacím popruhem, zasunutá nejméně 1250 a vysunutá nejméně 1800 mm 2 ks, - HVZ - stříhací nástroj na pedály dvojitý, roztažení čelistí je nejméně 40 mm, střížná síla nejméně 180 kN, hmotnost nejméně 5 kg 1 ks, - HVZ - stříhací nástroj, schopnost stříhání nejméně podle kategorie H, schopnost stříhu tyčové oceli o průměru nejméně 39 mm, střížná síla nejméně 920 kN, hmotnost nejméně 20 kg s rozevřením čelistí podle výrobce nejméně 170 mm 1 ks, - HVZ - zachycovač airbagů řidiče nákladního automobilu, 1 ks. - HVZ - zachycovač airbagů řidiče osobního automobilu, hmotnost nejméně 2 kg 1 ks, - hydrantový nástavec 1 ks, - izolovaná požární hadice 52x20 m – dodá odběratel 10 ks, - izolovaná požární hadice 75x20 m – dodá odběratel 6 ks, - izolovaná požární hadice 75x5 m – dodá odběratel 2 ks, - kanálová rychloupávka 1 ks, - kbelík 10 l 1 ks, - klíč k nadzemnímu hydrantu 1 ks, - klíč k podzemnímu hydrantu 1 ks, - klíč na hadice a armatury 75/52 4 ks, - klíč na sací hadice 2 ks, - kombinovaná proudnice 52 Protek 366 – dodá odběratel 3 ks, - krumpáč ocelový kovaný, hmotnost (bez násady) nejméně 2,5 kg, s dřevěnou násadou o délce nejméně 1000 mm 2 ks,

- kužel dopravní skládací o rozměrech 350x350x60 mm – dodá odběratel 4 ks,
- lékárnička velikost III v provedení batoh o rozměrech 650x500x350 mm – dodá odběratel 1 ks,
- lopata rovná ze slitiny hliníku, šířka neméně 350 mm, tloušťka plechu nejméně 1,6 mm, s dřevěnou násadou o délce nejméně 1300 mm 1 ks,
- lopata špičatá ocelová, šířka neméně 290 mm, tloušťka plechu nejméně 1,5 mm, s dřevěnou násadou o délce nejméně 1300 mm 2 ks,
- motorová kotoučová (rozbrušovací) pila Husquarna 760 Rescue – dodá odběratel 1 ks,
- motorová řetězová pila Husquarna 372 XP – dodá odběratel 1 ks,
- motykosekera ocelová kovaná, hmotnost (bez násady) nejméně 1,2 kg, s dřevěnou násadou o délce nejméně 1100 mm 1 ks,
- nádoba na pohonné hmoty a oleje k motorové pile o objemu nejméně 5/3 l 2 ks,
- nádoba na pohonné hmoty o objemu 10 l 1 ks,
- nádoba na úkapy o objemu nejméně 18 l, s uzávěrem 1 ks,
- náhradní kotouč k MKP průměr 300 mm – dodá odběratel 2 ks,
- náhradní tlaková láhev k dýchacímu přístroji v ochranném obalu objemu 6 - 6,9 l – dodá odběratel 3 ks,
- nástroj na řezání skla Glas Master – dodá odběratel 1 ks,
- návleky proti prořezu Douglas 3 – dodá odběratel 1 ks,
- nízkoprůtažné lano typu A 30 m – dodá odběratel 2 ks,
- nízkoprůtažné lano typu A 60 m – dodá odběratel 1 ks,
- objímka na izolovanou požární hadici 52 v obalu 4 ks,
- objímka na izolovanou požární hadici 75 v obalu 4 ks,
- odnímatelná lafetová proudnice 1 ks,
- ochranná deska vyprošťovací o rozměrech 500 x 900 x 10 mm – dodá odběratel 1 ks,
- pákové kleště štípací na tyče a svorníky, celková délka nejméně 600 mm, hmotnost nejméně 2,5 kg 1 ks,
- palice 5 kg 1 ks,
- papírové ručníky 1 bal.,
- pěnотvorná proudnice na střední pěnu AWG M2 – dodá odběratel 1 ks,
- pěnотvorná proudnice na těžkou pěnu AWG S4 (P6) – dodá odběratel 1 ks,
- pěnотvorný nástavec na vysokotlakou proudnici 1 ks,
- plnicí souprava pneumatických vaků (hadice, uzavírací ventily, ovládací jednotka) v přenosném obalu o rozměrech 600 x 400 x 200 mm – dodá odběratel 1 ks,
- ploché páčidlo Hooligan – dodá odběratel 1 ks,
- ploché páčidlo 1 ks,
- plovací vesta HIKO X-TREME PRO – dodá odběratel 2 ks,
- plovací čerpadlo, maximální průtok nejméně 1000 l, jmenovitý průtok nejméně 500 l/min při 0,15 MPa, maximální tlak nejméně 0,25 MPa, výtlak 75 1 ks,
- plynотěsný protichemický ochranný oděv v obalu o rozměrech 500x350x530 mm – dodá odběratel 4 ks,
- pneumatický zvedací vak plochý Sawa - Power lift o rozměrech 610x610x30 mm – dodá odběratel 3 ks,
- podklady pro VZ (registr NL, pomůcka pro VZ, mapy) šanon A4 – dodá odběratel 1 ks,
- požární sekera bourací 1 ks,
- požární světlomet akumulátorový v provedení LED, světelný tok nejméně 4500 lm, doba svícení nejméně 4,5 hodiny, napájecí napětí 12/24 V DC a 230 V AC, krytí nejméně IP 44, napájecí kabel 12/24 D DC, napájecí kabel 230 V AC 2 ks,
- prodlužovací kabel 230 V, 25 m na navijáku, krytí nejméně IP 44 2 ks,
- prodlužovací kabel 400 V, 25 m na navijáku, krytí nejméně IP 44 1 ks,
- průtokový kartáč na mytí s hadicí 25x10 m 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 ks,
- přenosný hasicí přístroj CO2 s hasící schopností 89B 2 ks,

- přenosný hasicí přístroj práškový s hasící schopností 34A a zároveň 183B 2 ks,
- přenosný kulový kohout 75 1 ks,
- přenosný příměšovač 1 ks,
- přenosný záchranný a zásahový žebřík nastavovací Tauchman Profi - Al - HN3L – dodá odběratel 1 ks,
- přetlakový ventil 1 ks,
- přetlakový ventilátor, jmenovitý výkon 12 000 m³h⁻¹ 1 ks,
- příkrývka (deka) v obalu 1 ks,
- přílba k motorové řetězové pile Husqvarna Technical – dodá odběratel 1 ks,
- přílba pro práci na vodě Hiko Buckaroo – dodá odběratel 2 ks,
- příslušenství k motorové řetězové pile a k motorové kotoučové pile v pevném obalu o rozměrech 360x170x140 mm – dodá odběratel 1 ks,
- pytel polyetylenový objem nejméně 60 l 5 ks,
- rozdělovač 75 – 52/75/52 1 ks,
- ruční svítidla provedení LED, ATEX, doba nabíjení akumulátoru nejvíce 90 min 6 ks,
- rukavice lékařské pro jednorázové použití nesterilní, 100 ks v balení, materiál nitril, podle ČSN EN 455 1 ks,
- rukavice proti tepelným rizikům do 600 °C 2 pár,
- sací hadice 110 x 2 m – dodá odběratel 5 ks,
- sací koš 110 – dodá odběratel 1 ks,
- sací nástavec na pěnidlo 1 ks,
- sada vakuových dlah na končetiny Ego Zlín – ES-30/W – dodá odběratel 1 ks,
- savice příměšovače 1 ks,
- sběrač 2x75 1 ks,
- sekera štípací 1 ks,
- skříňka s elektrotechnickými nástroji (podle TP – TS/07 – 2011) 1 ks,
- skříňka s nástroji obsahující nejméně: 1 ks,
 - hasák s vodící maticí 240mm 1 ks,
 - hasák s vodící maticí 300mm 1 ks,
 - kladivo 800g 1 ks,
 - kleště kombinované 180mm 1 ks,
 - kleště štípací 200mm 1 ks,
 - klíč „Imbus“ (1,5, 2, 2,5, 3, 4, 5, 6, 8 a 10 mm) 9 ks,
 - klíč „Torx“ (T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40 a T45) 8 ks,
 - klíč kombinovaný očko plochý: (8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18,19, 20, 21, 22, 24, 27, 30 a 32 mm) 17 ks,
 - klíč šroubový nastavitelný 300mm 1 ks,
 - klíč univerzální - rozvodné skříně 1 ks,
 - klíč univerzální na skříně od plynu 1 ks,
 - metr svinovací ocelový, délka nejméně 2 m 1 ks,
 - nástrčkové klíče „Gola“ (8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20,21, 22, 24, 27, 30 a 32 mm), krátký nástavec, dlouhý nástavec, kloub, ráčna, vratidlo a kovový obal) 23 ks,
 - páčidlo (400 mm) 1 ks,
 - pilka na kov 1 ks,
 - pilové listy na kov 10 ks,
 - průbojník 5mm 1 ks,
 - sekáč plochý 200mm 1 ks,
 - SIKO kleště 300 mm 1 ks,
 - šroubovák křížový PH 3 1 ks,
 - šroubovák křížový PZ 1 1 ks,
 - šroubovák křížový PZ 2 1 ks,
 - šroubovák plochý (2,5 mm, 4 mm, 6,5 mm a 8 mm) 4 ks,
- sorbent sypký v pytli o hmotnosti 10 kg Absodan Plus – dodá odběratel 5 ks,
- souprava akumulátorového nářadí v pevném obalu o rozměrech 620x410x150 mm – dodá odběratel 1 ks,
- souprava kominického nářadí (kominický kartáč na řetězu o délce 10 m, kominický klíč, plechová lopatka) – dodá odběratel 1 sada,

	<ul style="list-style-type: none"> - souprava pro vnikání do uzavřených prostor v obalu o rozměrech 440x330x170 mm – dodá odběratel 1 ks, - stativ k odnímatelné lafetové proudnici 1 ks, - stativ pod dva přenosné akumulátorové požární světlometry 1 ks, - suchý oblek do vody URSUIT HEAVY LIGHT PRO RESCUE včetně podobleku v obalu 550x370x330 – dodá odběratel 2 ks, - tekuté mýdlo 500 ml v balení s dávkovačem 1 ks, - termofólie 2x2 m uložená v batohu s lékárníčkou III – dodá odběratel 2 ks, - termokamera v obalu o rozměrech 440 x 330 x 170 mm – dodá odběratel 1 ks, - trhací hák - délka nejméně 5 m podle ČSN 38 9552 1 ks, - upínací popruh o délce 5 m s napínacím prostředkem – dodá odběratel 2 ks, - vak na zesnulé – dodá odběratel 1 ks, - vakuová celotělová dlaha Ego Zlín EM-10/7 v obalu o rozměrech 780x660x330 mm – dodá odběratel 1 ks, - ventilové lano na vidlici 1 ks, - vesta HASIČI – dodá odběratel 5 ks, - vesty k označení hasičů – VZ a štáb – dodá odběratel 1 sada, - vyprošťovací deska o rozměrech 410x70x1840 mm s upevňovacími prvky – dodá odběratel 1 ks, - vyprošťovací nůž (řezák) na bezpečnostní pásy 2 ks, - vytyčovací páska - délka nejméně 500 m 1 ks, - vyváděcí maska Dräger Parat C – dodá odběratel 4 ks, - záchranná a evakuační nosítka skládací 1 ks, - záchranná a evakuační nosítka vanového typu Spencer Shell o rozměrech 2150x650x210 mm nebo SKED Basic SK – 200 o rozměrech batohu ø 300 a délky 1000 mm – dodá odběratel 1 ks, - záchranný kyslíkový přístroj uložený v batohu s lékárníčkou III – dodá odběratel 1 ks, - záchytné lano na vidlici 1 ks, - základní vybavení CAS prostředky pro práci ve výškách – dodá odběratel <ul style="list-style-type: none"> - chránička na lano 1 ks, - karabiny se zámkem a pojistkou zámku s minimální pevností 22 kN typu HMS 2 ks, - karabiny se zámkem a pojistkou zámku s minimální pevností 22 kN v podélném směru 10 ks, - nůž s pevnou čepelí (nebo otevíratelný jednou rukou) a pouzdem 2 ks, - ocelová kotvící smyčka 2 ks, - slaňovací prostředek 2 ks, - textilní popruh plochý (délka 3 m) o pevnosti minimálně 15 kN 4 ks, - transportní vak na přenos materiálu 2 ks, - záchranný postroj (trojúhelník) nebo záchranná smyčka 1 ks, - zachycovací postroj 2 ks. - zemnicí kolík k elektrocentrále 1 ks, - zemnicí vodič na propojení elektrocentrály a zemnicího kolíku 1 ks. <p>Souprava hydraulického vyprošťovacího zařízení je konstruována pro pracovní tlak nejméně 700 bar. Spojky hadic po spojení umožňují neomezené protáčení a tím je eliminováno jejich kroucení při práci s jednotlivými nástroji. Jednotlivé nástroje sady hydraulického vyprošťovacího zařízení jsou vybaveny pouze jednou rychlospojkou pro napojení hadic, jednotlivé nástroje jsou zcela funkční při použití motorové i ruční pohonné jednotky. Spojky nástrojů, pohonných jednotek a hadic jsou vybaveny samouzavíracím mechanismem bránícím úniku tlakové kapaliny a lze je spojovat a rozpojovat i při plném tlaku.</p>
Organizace úložného prostoru	<p>V účelové nástavbě a v kabině osádky CAS je úložný prostor organizován pro uložení vybraných položek požárního příslušenství následujícím způsobem:</p> <p>a) Pravá přední část účelové nástavby:</p>

HVZ – hadice k propojení nástroje s pohonnou jednotkou 4 ks,
 HVZ – prahová opěra 2 ks,
 HVZ – přímočarý teleskopický rozpínací nástroj 2 ks,
 HVZ – ruční pohonná jednotka 1 ks,
 HVZ – sada tažných přípojek 1 sada,
 HVZ – sada tažných řetězů 1 sada,
 HVZ – stabilizační podpěry a klíny 1 sada,
 HVZ – zachycovač airbagů řidiče 2 ks,
 kužel dopravní skládací¹⁾ 4 ks,
 nástroj na řezání skla 1 ks,
 ochranná deska pro vyprošťování 1 ks,
 ploché páčidlo 1 ks,
 přenosné výstražné světlo oranžové barvy¹⁾ 1 ks,
 ruční vyprošťovací nástroj 1 ks,
 sada pneumatických zvedacích vaků s plnicí soupravou¹⁾ 1 sada,
 souprava akumulátorového nářadí¹⁾ 1 sada,
 Uložení na vodorovném výsuvném nebo otočném prvku ve spodní části úložného prostoru
 HVZ – motorová pohonná jednotka 2 ks,
 Uložení na svislém výsuvném nebo otočném prvku
 HVZ – rozpínací nástroj 1 ks,
 HVZ – stříhací nástroj na pedály 1 ks,
 HVZ – stříhací nástroj 1 ks.

b) Pravá střední část účelové nástavby:
 brodicí kalhoty v obalu¹⁾ 2 ks,
 plynotěsný protichemický oděv typu 1a v obalu 4 ks,
 sada vakuových dlah na končetiny v obalu 1 sada,
 suchý oblek do vody včetně podobleku v obalu¹⁾ 2 ks,
 vakuová celotělová dlah 1 ks.

c) Pravá zadní část účelové nástavby:
 džberová stříkačka v provedení na záda¹⁾ 1 ks,
 klíč na hadice 75/52 2 ks,
 kombinovaná proudnice 52 1 ks,
 průtokový kartáč na mytí s hadicí 25 x 10m¹⁾ 1 ks,
 pěnotvorný nástavec na vysokotlakou proudnici 1 ks,
 přechod 52/25 1 ks,
 přechod 75/52 2 ks,
 přenosný přiměšovač 1 ks,
 savička přenosného přiměšovače 1 ks,
 Uložení v přenosné kazetě na hadice po dvou kusech
 izolovaná požární hadice 52x20m 4 ks,
 Uložení na výsuvném úložném prvku
 papírové ručníky 1 balení,
 tekuté mýdlo 500 ml 1 ks.

d) Levá přední část účelové nástavby:
 dřevorubecká lopatka¹⁾ 1 ks,
 dřevorubecký klín¹⁾ 2 ks,
 elektrické kalové čerpadlo umístěné tak, aby nedocházelo k znečištění úložného prostoru 1 ks,

nádoba na pohonné hmoty 10 l 1 ks,
 nádoba na pohonné hmoty a olej k motorové (kotoučové a řetězové) pile 2 ks,
 náhradní kotouč k motorové pile kotoučové 2 ks,
 návleky proti prořezu 1 ks,
 požární světlo 2 ks,
 prodlužovací kabel na navijáku 230 V o délce 25 m 2 ks,
 prodlužovací kabel na navijáku 400 V o délce 25 m 1 ks,
 přetlakový ventilátor¹⁾ 1 ks,
 přílba k motorové řetězové pile 1 ks,
 příslušenství k motorovým pilám v pevném obalu 1 ks,
 stativ pro dva požární světla 1 ks,
 zemnicí kolík k elektrocentrále 1 ks,
 zemnicí vodič na propojení elektrocentrály a zemnicího kolíku 1 ks,
 Uložení na vodorovném výsuvném nebo otočném prvku ve spodní části úložného prostoru
 elektrocentrála 230/400 V 1 ks,
 Uložení v úchytném prvku zachycujícím úkap PHM
 motorová kotoučová pila 1 ks,
 motorová řetězová pila 1 ks.

e) Levá střední část účelové nástavby:
 deflektor 52 1 ks,
 izolovaná požární hadice 52x20m v kotouči uložená samostatně 4 ks,
 izolovaná požární hadice 75x20m v kotouči uložena samostatně 2 ks,
 klíč na hadice 75/52 2 ks,
 kombinovaná proudnice 52 2 ks,
 objímka na izolovanou hadici 52 v obalu 4 ks,
 objímka na izolovanou hadici 75 v obalu 4 ks,
 přechod 75/52 2 ks,
 přenosný kulový kohout¹⁾ 1 ks,
 přetlakový ventil¹⁾ 1 ks,
 rozdělovač 1 ks,
 Uložení v přenosné kazetě na hadice po dvou kusech
 izolovaná požární hadice 52x20m 2 ks,
 izolovaná požární hadice 75x20m 4 ks.

f) Levá zadní část účelové nástavby:
 ejektor ležatý 1 ks,
 hydrantový nástavec 1 ks,
 klíč k podzemnímu hydrantu 1 ks,
 přenosný hasicí přístroj CO2 2 ks,
 přenosný hasicí přístroj práškový 2 ks,
 Uložení na svislém výsuvném nebo otočném prvku
 pákové kleště délky nejméně 600 mm 1 ks,
 palice 1 ks,
 ploché páčidlo Hooligan 1 ks,
 požární sekera bourací 1 ks,
 sekera štípací 1 ks,
 Uložení v přepravech
 rukavice proti tepelným rizikům 2 páry,
 souprava kominického nářadí 1 sada,
 upínací popruh 2 ks,

	<p>ventilové lano na vidlici 1 ks, záchytné lano na vidlici 1 ks.</p> <p>¹⁾ Pokud s ohledem na prostorové podmínky účelové nástavby není možné požární příslušenství umístit do požadovaného prostoru, pak je možné označené položky požárního příslušenství umístit v jiné části téže strany účelové nástavby.</p> <p>g) Úložný prostor v zadní části účelové nástavby (prostor s požárním čerpadlem): izolovaná hadice 75x5m v kotouči ²⁾ 2 ks, klíč k nadzemnímu hydrantu ²⁾ 1 ks, klíč na sací hadice 2 ks, přechod 110/75 1 ks, Uložení na vodorovném výsuvném a výklopném prvku v horní části úložného prostoru plovoucí čerpadlo 1 ks, sběrač 110/2x75 1 ks.</p> <p>²⁾ Pokud s ohledem na prostorové podmínky účelové nástavby není možné požární příslušenství umístit do požadovaného prostoru, pak je možné označené položky požárního příslušenství umístit v levé nebo pravé zadní části účelové nástavby.</p> <p>h) Úložný prostor v kabině osádky: dalekohled 1 ks, detektory 1 sada, dýchací přístroj 6 ks, hadicový držák v obalu 2 ks, lékárnička velikost III v provedení batoh 1 ks, náhradní tlaková lahev k dýchacímu přístroji 3 ks, podklady pro velitele zásahu (registr NL, pomůcka pro VZ, mapy,...) 1 sada, pytel polyetylénový 5 ks, ruční svítilna 6 ks, rukavice lékařské jednorázové (100 ks) 1 balení, termofolie 2 x 2 m (v batohu s lékárničkou III) 2 ks, termokamera 1 ks, vesta HASIČI 5 ks, vesty k označení hasičů – VZ a štáb 1 sada, vyprošťovací deska + fixace 1 ks, vyprošťovací nůž (řezák) na bezpečnostní pásy 2 ks, vytyčovací páska 500 m 1 ks, vyváděcí maska 4 ks, záchranný kyslíkový přístroj (v batohu s lékárničkou III) 1 ks, Uložení v prostoru pod druhou řadou sedadel házečí pytlík 2 ks, nizkopřůtažné lano 30 m 2 ks, nizkopřůtažné lano 60 m 1 ks, plovací vesta 2 ks, prostředky pro práci ve výškách (základní vybavení CAS) 1 sada, přikrývka (deka) v obalu 1 ks, přilba pro práci na vodě 2 ks.</p> <p>i) Úložný prostor na pochůzně ploše účelové nástavby: cestářské koště 1 ks, hadicový můstek 2 ks,</p>
--	--

	<p>kanálová rychloucpávka 1 ks, kbelík 10 litrů 1 ks. krumpáč 2 ks, lopata 3 ks, motykosekera 1 ks, nádobna na úkapy 1 ks, odnímatelná lafetová proudnice 1 ks, pěnotvorná proudnice na střední pěnu 1 ks, pěnotvorná proudnice na těžkou pěnu 1 ks, přenosný záchranný a zásahový žebřík pro hasiče 1 sada, sací hadice 1 sada, sací koš 1 ks, sací nástavec na pěnidlo 1 ks, sorbent 10 kg v pytli 5 ks, stativ k přenosné odnímatelné lafetové proudnici 1 ks, trhací hák 1 ks, vak na zesnulé 1 ks, záchranná a evakuační nosítka skládací 1 ks, záchranná a evakuační nosítka vanového typu 1 ks.</p>
Legislativa	<p>CAS splňuje požadavky stanovené vyhláškou č. 35/2007 Sb., o technických podmínkách požární techniky, ve znění vyhlášky č. 53/2010 Sb., s výše uvedeným upřesněním vybraných bodů.</p> <p>CAS splňuje požadavky stanovené v technických podmínkách vydaných MV-GŘ HZS ČR pod číslem TP-ST/10A-2011, s výše uvedeným upřesněním vybraných bodů:</p> <p>Bod 1 technických podmínek se vypouští bez náhrady. Bod 37 technických podmínek se vypouští bez náhrady. Bod 41 technických podmínek se vypouští bez náhrady.</p> <p>CAS splňuje technické podmínky stanovené:</p> <p>a) předpisy pro provoz vozidel na pozemních komunikacích v ČR a veškeré povinné údaje k provedení a vybavení CAS včetně výjimek, které jsou uvedeny v osvědčení o registraci vozidla část II (technický průkaz), b) 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 daný typ zásahového požárního automobilu autorizovanou osobou, c) vyhláškou č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany ve znění pozdějších předpisů a výše uvedené technické podmínky.</p> <p>Pro výrobu CAS se používá pouze nový, dosud nepoužitý automobilový podvozek, který není starší 18 měsíců, a pro účelovou nástavbu jsou použity pouze nové a originální součásti.</p> <p>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.</p> <p>Všechny položky požárního příslušenství a všechna zařízení použitá pro montáž do zásahového požárního automobilu splňují obecně stanovené bezpečnostní předpisy a jsou doložena příslušným dokladem (homologace, certifikát, prohlášení o shodě apod.).</p> <p>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.</p>

	<p>CAS splňuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Technické podmínky TP-ST/01A-2011 - Technické podmínky TP-ST/10A-2011 - Technické podmínky TP-ST/14A-2016 - Technické podmínky TP-ST/16A-2016 - Technické podmínky TP-TS/07-2011
--	--

Technické podmínky
pro cisternové automobilové stříkačky pro příměstský provoz
 (3. část VZ)

Název	Výrobce	Obchodní název /specifikace dodavatele/	Požadovaný počet		cena za m.j. v Kč		celkem v Kč	
			m.j.	počet m.j.	cena bez DPH	cena s DPH	cena bez DPH	cena s DPH
Zvláštní výstražné zařízení typu „rampa“, velikosti nejméně 3/5 šířky CAS má světelnou část modré barvy opatřenou nejméně čtyřmi rohovými moduly a dvěma přímými moduly směrem dopředu, synchronizovaným LED zdroji světla. Součástí zvláštního výstražného zařízení jsou dvě synchronizované LED svítivky (každá s nejméně čtyřmi světelnými zdroji) vyzářující modré světlo, které jsou umístěné na přední straně kabiny osádky a lze je v případě potřeby vypnout samostatným vypínačem. Ovládací prvky zvláštního výstražného zařízení jsou umístěny v dosahu strojníka v palubní desce, případně na ní. Přepínání a vypnutí tónů je pro strojníka řešeno v bezprostřední blízkosti volantu a je umožněno i z místa velitele. Světelná část zvláštního výstražného zařízení v zadní části CAS je v provedení LED a je zabudována v rozích karosérie účelové nástavby. Veškeré světelné části zvláštního výstražného zařízení jsou provedeny pro dvě úrovně světelného toku – DEN/NOČ homologace podle EHK 65 - TB2. Při vypnutí a opětovném zapnutí zvláštního výstražného zařízení musí být automaticky zrušen noční provoz výstražného zařízení. Oranžová blikající světla v provedení LED na zadní části účelové nástavby jsou soustředěna do jednoho celku vybaveného nejméně osmi světelnými zdroji a mohou být součástí zadní světelné části zvláštního výstražného zařízení	HOLOMÝ	Zvláštní výstražné zařízení typu „rampa“, typu VNT 012LU-BbbCbbB- velikosti 1708/60 má světelnou část modré barvy opatřenou čtyřmi rohovými moduly a dvěma přímými moduly směrem dopředu, synchronizovaným LED zdroji světla. Součástí zvláštního výstražného zařízení jsou dvě synchronizované LED svítivky typu LED B 38-MS26-SM R 65 každá s 12 světelnými zdroji vyzářující modré světlo, které jsou umístěné na přední straně kabiny osádky a lze je v případě potřeby vypnout samostatným vypínačem. Ovládací prvky typu AZJ 530 zvláštního výstražného zařízení jsou umístěny v dosahu strojníka v palubní desce, případně na ní. Přepínání a vypnutí tónů je pro strojníka řešeno v bezprostřední blízkosti volantu a je umožněno i z místa velitele. Světelná část zvláštního výstražného zařízení v zadní části CAS je v provedení LED a je zabudována v rozích karosérie účelové nástavby. Veškeré světelné části zvláštního výstražného zařízení jsou provedeny pro dvě úrovně světelného toku – DEN/NOČ homologace podle EHK 65 - TB2. Při vypnutí a opětovném zapnutí zvláštního výstražného je automaticky zrušen noční provoz výstražného zařízení. Oranžová blikající světla v provedení A TC 18 vč. ovládní LED na zadní části účelové nástavby jsou soustředěna do jednoho celku vybaveného osmi světelnými zdroji.	sada	1	49 285,50	49 285,50	59 635,46	59 635,46
Přední část CAS v prostoru rámu podvozku je vybavena elektrickým lanovým navijákem podle ČSN EN 14492-1+A1 s tažnou silou ve vodorovné rovině nejméně 50 kN s úhlem náběhu β nejméně 15°. Úchytný prvek lanového navijáku je opatřen kotvicím okem pro možnost upevnění háku lanového navijáku při práci s lanovou kladkou. Kotvicí oko je dimenzováno na tažnou sílu, shodnou s tažnou silou lanového navijáku. Lanová kladka není součástí dodávky. Lanový naviják je opatřen nepromokavým obalem.	DRAGON	Přední část CAS v prostoru rámu podvozku je vybavena elektrickým lanovým navijákem typu Dragon Winch Maverick 12000 HD EU podle ČSN EN 14492-1+A1 s tažnou silou ve vodorovné rovině 53,37 kN s úhlem náběhu β 15°. Úchytný prvek lanového navijáku je opatřen kotvicím okem pro možnost upevnění háku lanového navijáku při práci s lanovou kladkou. Kotvicí oko je dimenzováno na tažnou sílu, shodnou s tažnou silou lanového navijáku. Lanová kladka není součástí dodávky. Lanový naviják je opatřen nepromokavým obalem.	ks	1	17 046,50	17 046,50	20 626,27	20 626,27
CAS je vybavena zásuvkou 230 V se systémem inteligentního dobíjecího zařízení akumulátorových baterií sdruženou s přípojným místem pro doplňování tlakového vzduchu. Sdružená zásuvka je napojená na tlakovou soustavu vozidla a na systém inteligentního dobíjecího zařízení akumulátorových baterií s min. výkonem 18A. Systém je vybaven zařízením, které při přiojení sdružené zásuvky zajistí oddělení dobíjení akumulátorových baterií od elektrické soustavy CAS, současně zajistí dodávku elektrického proudu pro funkčnost RDST a jiných přístrojů. Sdružená zásuvka je umístěna u všech CAS na stejném místě v blízkosti nástupu řidiče. Součástí dodávky je příslušný protikus s délkou napojení nejméně 4 m, s ukončením rychlospojkou pro vzduch a domovní zástrčkou 230 V. Sdružená zásuvka 230 V je kompatibilní s typem Rettbox Air 230 V.	Maréchal Elektrik	CAS je vybavena zásuvkou 230 V se systémem inteligentního dobíjecího zařízení akumulátorových baterií sdruženou s přípojným místem pro doplňování tlakového vzduchu. Sdružená zásuvka je napojená na tlakovou soustavu vozidla a na systém inteligentního dobíjecího zařízení akumulátorových baterií s min. výkonem 18A. Systém je vybaven zařízením, které při přiojení sdružené zásuvky zajistí oddělení dobíjení akumulátorových baterií od elektrické soustavy CAS, současně zajistí dodávku elektrického proudu pro funkčnost RDST a jiných přístrojů. Sdružená zásuvka je umístěna u všech CAS na stejném místě v blízkosti nástupu řidiče. Součástí dodávky je příslušný protikus s délkou napojení 4 m, s ukončením rychlospojkou pro vzduch a domovní zástrčkou 230 V. Sdružená zásuvka 230 V Rettbox Air 230 V.	sada	1	29 406,50	29 406,50	35 581,87	35 581,87
K hadici je připojena kombinovaná vysokotlaká proudnice podle ČSN EN 15182-4+A1, typ 3 (vysokotlaká proudnice s variabilním tvarem proudu při volitelném konstantním průtoku) proudnice je vybavena třmenovou ovládací pákou armatury.	PROTEK	Kombinovaná vysokotlaká proudnice PROTEK 2361 podle ČSN EN 15182-4+A1, typ 3 (vysokotlaká proudnice s variabilním tvarem proudu při volitelném konstantním průtoku) proudnice je vybavena třmenovou ovládací pákou armatury.	ks	1	8 126,70	8 126,70	9 833,31	9 833,31
Provedení sacího hrdla čerpací jednotky umožňuje sání z obou stran CAS	WISS	Sací oblouk určený pro sání z obou stran a připojení sacího vedení	ks	1	4 995,50	4 995,50	6 044,56	6 044,56
Pátý úchyt pro dýchací přístroj je umístěn v operadle sedadla velitele.	WISS	Pátý úchyt pro dýchací přístroj je umístěn v operadle sedadla velitele.	ks	1	25 296,80	25 296,80	30 609,13	30 609,13
Kabina osádky je vybavena vozidlovou analogovou radiostanicí kompatibilní s typem Motorola DM 4600 s tlačítkovým mikrofonem	MOTOROLA	mikrofon montážní sada, anténi zářič	sada	1	19 776,00	19 776,00	23 928,96	23 928,96
Montážní sadou (verze s AVL) pro digitální vozidlový terminál TPM 700	CASSIDIAN	Montážní sada pro TPM700 vč. GPS (verze AVL)	sada	1	15 347,00	15 347,00	18 569,87	18 569,87
Převodniku A/D kompatibilního s typem CON3 s optickou signalizací	KONEKTEL	Převodniku A/D kompatibilního s typem CON3 s optickou signalizací	sada	1	9 424,50	9 424,50	11 403,65	11 403,65
Anténi filtr	KONEKTEL	Sdružovač pro HZS II -Vozidlový sdružovač pro HZS, VHF 144-174MHz - UHF 370-430MHz	ks	1	1 756,15	1 756,15	2 124,94	2 124,94
Obslužné místo čerpacího zařízení je vybaveno komunikační jednotkou s mikrofonem a reproduktorem pro druhé ovládní vozidlového digitálního	KONEKTEL	Externí sada odposlechu k radiostanicí	sada	1	5 613,50	5 613,50	6 792,34	6 792,34
Dobíjecí úchyty pro ruční svítivky typu LED v provedení ATEX, s dobou dobíjení nejvíce 90 minut,	EUROLAMP	Rychlo-nabíjecí základna 12V, SURVIVOR LED s dobou dobíjení nejvíce 90 minut,	ks	6	1 905,50	11 433,00	2 305,66	13 833,93
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 zobrazovací část Barevný 5" LCD monitor WAECO o velikosti 5" je umístěna v zorném poli řidiče.	WAECO	RVS pro sledování prostoru za CAS z místa řidiče. Kamera je vyhřívána, odolná proti prachu a vodě a zobrazovací část Barevný 5" LCD monitor WAECO o velikosti 5" je umístěna v zorném poli řidiče.	ks	1	15 178,08	15 178,08	18 365,48	18 365,48