

Technická specifikace nabízeného zboží

Cisternová automobilová stříkačka CAS 20 4000/240 S2T na podvozku SCANIA 4x4

Tyto technické podmínky vymezují požadavky pro pořízení dvaceti dvou (22) cisternových automobilových stříkaček jednotného provedení 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“).

Všechny CAS jsou vyrobeny na stejném typu a provedení automobilového podvozku. Pro výrobu je u všech CAS použit stejný typ a provedení požárního čerpadla a účelové nástavby. Požadavek na jednotné provedení CAS se nevztahuje na požadavky uvedené v bodě 3.14, 4.7 a 4.18 těchto technických podmínek (technické podmínky zadavatele), kde jsou uvedeny zpřesněné technické podmínky pro vybrané CAS podle specifických podmínek místa nasazení.

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, v provedení speciálním technickém.

Kategorie CAS	CAS 20 4000/240 S 2 T
Typ nástavby	Cisternová automobilová stříkačka
Typ podvozku	SCANIA P380 B4x4HA
Největší technicky přípustná hmotnost	18.000 kg
Kabina	jednoprostorová, 4 dveřová, posádková 1 + 1 + 4 typ CP 28
Motor výkon	min. 279 kW
Měrný výkon	min.15,5 kW/1000 kg ⁻¹
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
Nejmenší celková výška CAS v nezátíženém stavu	3200mm (bez antén komunikačních zařízení, bez osádky, požárního příslušenství a hasiva)
Brodivost	800 mm
Statická stabilita	min. 30°

CAS není vybavena tachografem.

CAS je vybavena omezovačem rychlosti, který je nastaven na největší konstrukční rychlost stanovenou výrobcem podvozkové části. Konstrukční rychlost CAS je nejméně 110 km/h.

Kabina posádky	Kabina osádky se rozumí prostor určený pro přepravu celého požárního družstva včetně velitele a strojníka na první řadě sedadel.
----------------	---

Kabina osádky je čtyřdveřová, jednoprostorová a nedělená a je vybavena:

- 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,
- b) topením nezávislým na chodu motoru a jízdě.

CAS je vybavena výškově a podélně nastavitelným volantem a výškově a podélně nastavitelnou pneumaticky odpruženou sedačkou řidiče. Odpružená sedačka umožňuje regulaci odpružení.

S ohledem na předpokládané nasazení CAS za všech klimatických podmínek jsou hlavní vnější zpětná zrcátka elektricky vyhřívána a elektricky nastavitelná.

Kabina osádky CAS je nad čelním oknem vybavena vnější sluneční clonou.

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 umístění páteřové desky,
- d) prostor v zadní části kabiny osádky nad dýchacími přístroji, kde je umístěna úložná police přes celou šíři kabiny osádky.

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, která splňuje parametry dle bodu 4 Přílohy č. 1 k vyhl. č. 69/2014 Sb., o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany, včetně tlačítkového mikrofону umožňujícího uživatelsky zadat jednu sekvenci selektivní volby. Dále je vybavena digitálním terminálem, který splňuje parametry dle §1, odst. 2, písm. a) vyhl. č. 69/2014 Sb., o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany, včetně montážní sady (verze s AVL). Pro napájení každého z vozidlových komunikačních prostředků (analogové radiostanice a digitálního terminálu) je použit samostatný měnič napětí 24/12V se stálým výstupním proudem nejméně 8A. Vozidlové komunikační prostředky jsou propojeny pomocí převodníku A/D s optickou signalizací funkce. Antény jsou k vozidlovým komunikačním prostředkům připojeny přes anténní filtr vodivě spojený samostatným vodičem s karoserií CAS. Prut analogové antény umožňuje v případě potřeby skloněnou instalaci a je ve spodní části tvořen pružným prvkem. Všechny výše uvedené komunikační prostředky tvoří funkční celek. Ovládací části vozidlových komunikačních prostředků jsou v kabině osádky umístěny v prostoru u předního okna tak, aby byly plně obsluhovatelny z místa velitele a částečně obsluhovatelny (uchopení mikrofónu a vedení komunikace, a to ve výjimečných případech) z místa strojníka. Způsob provedení zástavby kabiny osádky CAS

	<p>komunikačními prostředky vychází z TP-ST/14B-2017 „Všeobecné technické podmínky zástavby komunikačních prostředků“, vydanými MV-GŘ HZS ČR a bude upřesněn před realizací zástavby do první CAS dle reálných podmínek v kabině osádky. Někteří odběratelé dodají pro zástavbu vybrané části komunikačních prostředků – viz tabulka níže za technickou specifikací.</p> <p>Kabina osádky je:</p> <p>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,</p> <p>b) upravena pro dodatečnou montáž šesti dobíjecích úchytů pro ruční radiostanice formou dvou vyvedených kabelů s napětím 12 V, případně vybavena dobíjecími úchyty dodanými pro zástavbu odběratelem. Samostatně je jištěn každý vývod pro trojici dobíjecích úchytů,</p> <p>c) v dosahu sedadla velitele vybavena dvěma samostatnými automobilovými zásuvkami CL s napětím 12 V a elektrickým proudem každé nejméně 8 A trvale napojenými na zdroj, dále dvěma zásuvkami USB s elektrickým proudem každé nejméně 2 A trvale napojenými na zdroj, dále jednou zásuvkou CL s napětím 12 V a elektrickým proudem nejméně 8 A a jednou USB zásuvkou s elektrickým proudem nejméně 2 A umístěnými v palubní desce a napojenými na zdroj po zapnutí spínací skříňky pootočením klíče do první polohy, pro možnost připojení záznamového zařízení,</p> <p>d) v dosahu sedadla velitele upravena formou vyvedeného kabelu pro dodatečnou montáž dobíjecího úchytu pro tablet, případně vybavena dobíjecím úchytem dodaným pro zástavbu odběratelem. Pro napájení tabletu je určeno samostatně jištěné (5A) přípojné místo,</p> <p>e) vybavena autorádiem s handsfree Bluetooth,</p> <p>f) vybavena centrálním zamykáním se samostatným dálkovým ovládáním, které není součástí klíče,</p> <p>g) vybavena samostatným společným vypínačem pro možnost odpojení napájení vozidlové analogové radiostanice, vozidlového terminálu, tabletu a dobíjecích úchytů pro ruční svítilny a přenosné radiostanice,</p> <p>h) vybavena klimatizací.</p> <p>CAS je v kabině osádky vybavena LED osvětlením. Osvětlení nad druhou řadou sedadel, lze ovládat samostatně z prostoru druhé řady sedadel a je možné jej přepínat z bílé na jinou barvu světla s nižší intenzitou světla.</p> <p>CAS je vybavena na každém držáku bočního zpětného zrcátka a na přední části kabiny osádky jedním LED pracovním světlomětem s intenzitou světelného toku nejméně 1000 lm, který osvětluje prostor podél boku a před CAS. Zapnutí pracovních světlomětů je umožněno z místa řidiče, je nezávislé na zařazeném zpátečním rychlostním stupni a je řidiči opticky signalizováno sdělovačem žluté barvy.</p>
Motor, podvozek, nápravy	<p>Motor Scania DC 13 min. 279 kW, Euro-5.</p> <p>Měrný výkon CAS je s ohledem na předpokládané nasazení a v souladu s předurčením podle koncepce nejméně 15,5 kW.1000kg⁻¹, největší technicky přípustné hmotnosti stanovené výrobcem podvozkové části.</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 čínidlem ad blue, případně pohonnými hmotami z veřejné distribuční sítě, konstrukce motoru umožňuje provoz:</p>

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 přidání aditiv. Součástí dodávky takové techniky jsou veškeré potřebné součásti a případně nářadí k úpravě výfukové soustavy.

V případě, kdy tyto technické podmínky nezaručuje motor podle aktuálně platné emisní normy, lze použít motor podle nižší emisní normy při plnění ostatních aktuálních předpisů pro provoz vozidla na pozemních komunikacích. Uvedený provoz musí zaručovat stanovenou životnost motoru a celé výfukové soustavy, dosavadní požadavky na servisní úkony po použití a na výkonové parametry požárního automobilu. Podrobný postup uprav potřebných k popsání provozu je zpracován do návodu k obsluze.

Výfukové potrubí od motoru CAS je za kabinou osádky vyvedeno nad účelovou nástavbu (s platnou homologací) a je ukončeno kolenem s vývodem doleva.

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:

a) s uspořádáním náprav 4x4 s připojitelným nebo odpojitelným pohonem přední nápravy,

b) pro průjezd klidnou vodou rychlostí nejvíce $6 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ podle TP-ST/16A-2016 vydaných MV-GŘ HZS ČR, s brodovostí pro kategorii 2 nejméně 800 mm, přičemž konstrukce CAS pro brodění umožňuje zastavení CAS na dobu nejméně 10 minut s vypnutým motorem,

c) s minimální celkovou výškou v nezátíženém stavu (bez osádky, požárního příslušenství a hasiva), a to nejvíce 3.200 mm.

Provozní brzda je vybavena nejméně systémem ABS nebo obdobným zařízením.

Podvozková část CAS je vybavena:

a) převodovkou 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,

b) hydrodynamickým nebo elektromagnetickým retardérem, s ovládním v dosahu volantu a přes brzdový pedál,

c) uzávěrkou diferenciálu hnacích nápravách.

S ohledem na požadované nasazení CAS v kopcovitém a hornatém prostředí je požadována vysoká stabilita CAS s bočním statickým náklonem nejméně 30° .

CAS je vybavena pneumatickým odpružením nejméně zadní nápravy s automatickou regulací výšky podvozku a s možností manuální regulace výšky podvozku.

Podvozek CAS je:

a) vybaven zvukovou signalizací, která bude signalizovat aktivování parkovací brzdy při zařazení rychlostní stupně,

b) upraven tak, aby bylo možné provést přiřazení pomocného pohonu PTO pouze při zařazení neutrálu N. Následně bude možné řadit rychlostní stupně pro současnou jízdu a použití zařízení poháněných PTO,

c) vybaven optickou a zvukovou signalizací přehřátí převodovky v prostoru obslužného místa požárního čerpadla, pokud nemá společný chladicí okruh s motorem.

Pokud je CAS vybavena zadními sdruženými světly s koncovými, brzdovými a směrovými světly nejsou parametry stanovené předpisy pro homologaci omezeny žádným ochranným či jiným prvkem. Brzdové světlo není kombinováno

	<p>s jiným světelným zdrojem.</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 antikorozní úpravy nátěrem. Nádrže na palivo a na čínidlo do paliva jsou umístěny mimo vnitřní prostor účelové nástavby.</p> <p>Přední náprava CAS je osazena pneumatikami o rozměru 385/65 R22,5, zadní náprava je osazena pneumatikami o rozměrech 315/80 R22,5. Veškeré pneumatiky jsou konstruovány pro provoz na blátě a sněhu a s výrobním označením „M+S“ a nejméně na přední nápravě jsou pneumatiky pro provoz na sněhu a ledu s výrobním označením „alpský štít“, který zobrazuje emblém hory se sněhovou vločkou.</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>
Tepelná ochrana	<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 návleky nebo jiné ochranné prvky, které dlouhodobě odolávají teplotě 200 °C a po dobu 15 minut odolávají teplotě 1000 °C.</p>
Zásuvka	<p>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 připojení sdružené zásuvky zajistí oddělení dobíjení akumulátorových baterií od elektrické soustavy CAS, současně zajistí dodávku elektrického proudu pro funkčnost komunikačních prostředků a jiných přístrojů. Součástí sdružené zásuvky je proudový chránič. Doplňování tlakového vzduchu umožňuje naplnit vzduchovou soustavu nejméně od 0 bar do nejnižší provozní hodnoty, při které dojde k vypnutí výstrahy. Doplňování tlakového vzduchu je umožněno i při vypnuté spínací skříňce. 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 se zástrčkou typu Rettbox Air 230 V.</p>
Nástavba CAS	<p>S ohledem na potřebu očisty a dekontaminace je karoserie společně s vnitřními částmi úložných prostor účelové nástavby vyrobena technologií lepení plechů ze slitiny lehkých kovů s rovným povrchem (kromě pochůzných částí, které mohou být vyrobeny z prolamovaných nebo profilovaných plechů). Konstrukce účelové nástavby je vyrobena z profilů ze slitiny lehkých kovů spojených technologií svařování. Karoserie účelové nástavby může být doplněna karosářskými prvky z jiných lehkých materiálů s životností odpovídající životnosti CAS.</p> <p>Pokud je vzdálenost mezi kabinou osádky a karoserií účelové nástavby větší než 150 mm, je tento volný prostor na obou bocích CAS zakryt karosářskými prvky.</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 IP 67 a umístěného na obou stranách 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>Úložné prostory pro požární příslušenství v účelové nástavbě jsou upraveny pro</p>

	<p>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 přepravním 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>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 vyjmát a vkládat ze země bez potřeby užití stupaček.</p> <p>Žebřík pro výstup na horní pochůznou plochu účelové nástavby je umístěn na zadní straně účelové nástavby vpravo. Příčle, štěřiny a upevňovací prvky žebříku mají vysokou torzní tuhost.</p> <p>Hygienické prostředky tekuté mýdlo v dávkovacím zásobníku, alkoholová dezinfekce 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 prvkem, která je napojena na nádrž na vodu a je určena k základní hygieně osádky. Součástí tohoto prostoru je spirálová 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>Zadní část účelové nástavby CAS je vybavena kamerou pro sledování prostoru za CAS z místa řidiče. Kamera je vyhřívaná, odolná proti prachu a vodě, s přísvitkem pro noční provoz a její zobrazovací část o velikosti 5" je umístěna v zorném poli řidiče.</p>
Elektroinstalace	<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, 120 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>Elektroinstalace CAS odpovídá požadavkům ČSN 33 2000-7-717 ed.2.</p>
Nádrž na vodu a pěnidlo	<p>Nádrž na hasivo tvoří nádrž na vodu a nádrž na pěnidlo, nádrže jsou vyrobeny z polyesteru vyztuženého skleněnými vlákny. Nádrž na pěnidlo je opatřena plnicím otvorem se záchytným prostorem o objemu nejméně 3 l pro zachycení nalévaného pěnidla.</p> <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 vodu je vybavena příčnými a podélnými vlnolamy a v prostoru pochůzných ploch opatřena snadno přístupným průlezným a montážním otvorem o průměru nejméně 500 mm s odklopným víkem s rychlouzávěrem.</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</p>

	závislosti na poklesu hladiny v nádrži na vodu.
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>Zapínání pohonu požárního čerpadla je možné z místa strojníka (řidiče) a z obslužného místa požárního čerpadla.</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> <p>Obslužné místo čerpací jednotky je vybaveno ovládáním pro zapínání pohonu 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>Pokud je sací hrdlo čerpací jednotky vyvedeno dozadu, pak je vyvedeno mimo obslužné místo požárního čerpadla a umožňuje napojení sacích hadic na obě strany.</p> <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>
Zařízení prvotního zásahu	<p>Zařízení prvotního zásahu je umístěno v pravé zadní části účelové nástavby, tvoří jej průtokový naviják s elektrickým pohonem pro zpětné navíjení, vysokotlaká hadice a proudnice. Naviják umožňuje nouzové ruční navíjení. Naviják je opatřen vodícími kladkami (rolnami) pro snadnou manipulaci s vysokotlakou hadicí. Vysokotlaká hadice má délku 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>
Zvláštní výstražné zařízení	<p>Světelná část zvláštního výstražného zařízení je v přední části CAS tvořena rampou o délce nejméně 3/5 šířky CAS (s nejméně čtyřmi rohovými a nejméně 8 přímými moduly - každý modul s nejméně 3 diodami) a v zadní části CAS je zabudována v rozích karosérie účelové nástavby (minimálně 12 diod v každém rohu). Rohové moduly v rampě a moduly v zadních rozích účelové nástavby jsou vzájemně synchronizovány (současný dvojblesk). Přímé moduly v rampě jsou vzájemně synchronizovány (současný dvojblesk s jinou periodou než u rohových modulů, přímé moduly v levé polovině rampy v protifázi s přímými moduly v pravé polovině rampy). Rampa v přední části CAS je vybavena ochranným prvkem proti zachycení větví. Součástí světelné části zvláštního výstražného zařízení jsou čtyři doplňková výstražná svítidla, každé s nejméně 12 diodami - dvě na přední straně kabiny osádky v prostoru pod předním oknem a jedno v horní části každého boku účelové nástavby (v prostřední třetině její délky). Doplňková výstražná svítidla jsou vzájemně synchronizována (současný dvojblesk, svítidla na přední straně kabiny osádky v protifázi se svítidly na bocích účelové nástavby). Doplňková výstražná svítidla na přední straně kabiny osádky a přímé moduly v rampě lze v případě potřeby společně vypnout samostatným vypínačem na ovládacím panelu zvláštního výstražného zařízení. Všechny světelné části zvláštního výstražného zařízení vyzařují světlo modré barvy, jsou opatřeny LED zdroji světla, mají čiré kryty a jsou provedeny pro dvě úrovně svítivosti – DEN/NOC homologace podle EHK 65 - TB2, HTB2, resp. XB2.</p>

	<p>Ovládací prvky zvláštního výstražného zařízení jsou umístěny v dosahu strojníka a nejsou integrovány v mikrofonu. Jejich součástí je tlačítko HORN, které funguje nezávisle na zvoleném tónu. Spuštění, přepínání a vypnutí tónů je pro strojníka řešeno tlačítkem houkačky CAS a je umožněno i samostatným tlačítkem v dosahu sedadla velitele. V dosahu sedadla velitele je umístěno také samostatné tlačítko HORN. Mikrofon zvláštního výstražného zařízení je v kabině osádky umístěn mimo prostor, osádkou běžně obsluhovaných, zařízení (skrytě) a je připojen do výkonové části zvláštního výstražného zařízení. Reprodukce zvláštního výstražného zařízení je umístěn tak, aby jeho vyzařování nebylo zásadním způsobem omezeno konstrukčními prvky CAS, výbavou a příslušenstvím. Samostatný reproduktor může být nahrazen dvojicí paralelně zapojených a sfázovaných reproduktorů (o nejméně stejných elektrických parametrech soustavy jako u samostatného reproduktoru).</p> <p>Výstražné zařízení je dále doplněno o jednotónovou pneumatickou houkačku ovládanou z místa strojníka.</p> <p>Na zadní části účelové nástavby CAS jsou umístěné LED oranžová blikající světla, která jsou tvořena nejméně osmi moduly sdruženými do jednoho celku a mají nejméně tyto módy – výstražné blikání, směřování vlevo, směřování vpravo. Každý modul má nejméně 3 diody. Ovládací prvky jsou umístěny v kabině osádky v dosahu řidiče.</p>
CAN-bus	<p>Účelová nástavba je vybavena zařízením k řízení provozu účelové nástavby typu CAN-bus, toto zařízení zabezpečuje minimálně následující funkce</p> <p>a) záznam dat (chybový deník, maximální dosažené otáčky požárního čerpadla),</p> <p>b) diagnostika (uzavření rolet a dveří a zasunutí osvětlovacího stožáru),</p> <p>c) monitorování mezních stavů (tlak, otáčky, rychlost se zapnutým pomocným pohonem),</p> <p>d) automatizovaný provoz (pro zavodnění požárního čerpadla a tlakovou regulaci),</p> <p>e) upozornění na chybnou obsluhu (textové hlášení s akustickou signalizací).</p>
Osvětlení Osvětlovací stožár	<p>Pro osvětlení bezprostředního okolí účelové nástavby jsou na obou bocích umístěny vždy nejméně tři zdroje (nebo jeden zdroj po celé délce boku účelové nástavby) 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 v prostoru mezi kabinou a účelovou nástavbou vybavena pneumaticky vysouvaným osvětlovacím stožárem o výšce 5 m od země s nejméně dvěma světly LED 24 V s celkovým světelným tokem 30.000 lm a krytím IP 44. Světla jsou orientována do jednoho směru. Naklápění světelných zdrojů podle vodorovné osy a otáčení osvětlovacího stožáru podle svislé osy v rozsahu 0 – 360° je možné pomocí dálkového ovládacího systému s přípojným kabelem o délce 5 m. Dálkové ovládací 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 24V.</p>
Požární příslušenství Hmotnostní rezerva	<p>Drobné požární příslušenství je uloženo nejméně v osmi přepravních o rozměrech základny 600 x 400 mm.</p> <p>Rozměrné požární příslušenství s výjimkou přenosného záchranného a zásahového žebříku a trhačského 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,</p>

	<p>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>
<p>Lanový naviják</p>	<p>Přední část CAS je v prostoru rámu vybavena elektrickým lanovým navijákem podle normy ČSN EN 14492-1+A1 s tažnou silou ve vodorovné rovině 50,7 kN. Lanový naviják je vybaven šnekovou převodovkou a mechanickým jištěním proti přetížení. 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 je součástí dodávky. Lanový naviják je opatřen nepromokavým obalem. Před průjezdem klidnou vodou podle bodu 4.5. b) (technické podmínky zadavatele) není nutno manipulovat s navijákem, ani odpojit jeho napájecí kabel. 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>
<p>Tažné zařízení</p>	<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 94/20/ES. Příčník rámu s tažným zařízením je namontován tak, že svislá osa čepu tažného zařízení je vně nebo minimálně shodná se zadním koncem karoserie účelové nástavby.</p>
<p>Lafetová proudnice</p>	<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 50 m a s nastavitelným průtokem od 800 do $2000 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1}$. Lafetová 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>
<p>Značení a barva</p>	<p>Pro barevnou úpravu karoserie je použita jasně červená barva a pro zvýrazňující prvky bílá barva RAL 9003.</p> <p>Pro barevnou úpravu karoserie tří (3) kusů CAS pro HZS hl. m. Prahy je použita červená barva OS 3117 v souřadnicích L:44,46, a:54,33, b:31,75, Lesk:93±4 (při 60°), Celková barevná definice $\delta E \leq 1,5$ a pro zvýrazňující prvky bílá barva OS 9118 v souřadnicích L:97,22, a:-0,94, b:0,51, Lesk:93±4 (při 60°), Celková barevná definice $\delta E \leq 1,5$.</p> <p>Na zadní straně karoserie účelové nástavby je v souladu s předpisem EHK 48/2008 umístěno úplné obrysové značení v barvě červené. Na obou bočních stranách karoserie účelové nástavby a kabiny osádky je v souladu s předpisem EHK 48/2008 umístěno liniové značení v barvě bílé, a to při 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 patnácti (15) CAS je použit nápis o dvou řádcích, a to v prvním řádku je text „HASIČSKÝ</p>

	<p>ZÁCHRANNÝ SBOR“ a ve druhém řádku je uveden název kraje podle tabulky. Na šesti (6) CAS pro HZS Středočeského kraje je použit nápis o třech řádcích, a to v prvním řádku je text „HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR“ ve druhém řádku je uvedeno STŘEDOČESKÉHO KRAJE a ve třetím řádku je uveden název obce, který bude upřesněn odběratelem při výrobě CAS.</p> <table border="1" data-bbox="424 414 1406 824"> <thead> <tr> <th>Název kraje</th> <th>ks</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HLAVNÍ MĚSTO PRAHA</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>STŘEDOČESKÉHO KRAJE</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>JIHOČESKÉHO KRAJE</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>ÚSTECKÉHO KRAJE</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>LIBERECKÉHO KRAJE</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>PARDOBICKÉHO KRAJE</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>JIHOMORAVSKÉHO KRAJE</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>OLOMOUCKÉHO KRAJE</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>ZLÍNSKÉHO KRAJE</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>ŠKOLNÍ A VÝCVIKOVÉ ZAŘÍZENÍ</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>Nápis „HASIČI“ o výšce písma 100 až 200 mm v bílém provedení je umístěn na přední části 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 o výšce písma 14 mm, a to černým písmem na bílé ploše. V prvním řádku je text „POŘÍZENO Z FONDU ZÁBRANY ŠKOD“ a v druhém řádku je „ČESKÉ KANCELÁŘE POJISTITELŮ“.</p> <p>Veškeré nápisy jsou provedeny kolmým bezpatkovým písmem, písmeny velké abecedy.</p>	Název kraje	ks	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA	3	STŘEDOČESKÉHO KRAJE	6	JIHOČESKÉHO KRAJE	1	ÚSTECKÉHO KRAJE	3	LIBERECKÉHO KRAJE	2	PARDOBICKÉHO KRAJE	1	JIHOMORAVSKÉHO KRAJE	2	OLOMOUCKÉHO KRAJE	2	ZLÍNSKÉHO KRAJE	1	ŠKOLNÍ A VÝCVIKOVÉ ZAŘÍZENÍ	1
Název kraje	ks																						
HLAVNÍ MĚSTO PRAHA	3																						
STŘEDOČESKÉHO KRAJE	6																						
JIHOČESKÉHO KRAJE	1																						
ÚSTECKÉHO KRAJE	3																						
LIBERECKÉHO KRAJE	2																						
PARDOBICKÉHO KRAJE	1																						
JIHOMORAVSKÉHO KRAJE	2																						
OLOMOUCKÉHO KRAJE	2																						
ZLÍNSKÉHO KRAJE	1																						
ŠKOLNÍ A VÝCVIKOVÉ ZAŘÍZENÍ	1																						
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"> • alkoholová dezinfekce rukou 500 ml – dodá odběratel 1 ks, • brodící 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 kufrech PELI 1500 – dodá odběratel 1 sada, ☒ 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 nejvíce 2,5 kg, včetně hadice o délce nejméně 1 m, proudnice a pěnотvorného nástavce 1 ks, • ejektor ležatý 1 ks, ☒ elektrické kalové čerpadlo 400 V s výtlačným hrdlem 75, maximální průtok nejméně 1000 l a jmenovitý průtok nejméně 500 l/min při 0,15 MPa, maximální tlak nejméně 0,2 MPa, tvořící funkční celek s elektrocentrálou 1 ks, • elektrocentrála 230/400V, jmenovitý provozní výkon nejméně 4,5 kVA při 																						

	<p>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,</p> <ul style="list-style-type: none"> • hadicový držák (vazák) v obalu 2 ks, <p>☒ hadicový můstek 2 ks,</p> <ul style="list-style-type: none"> • házečí pytlík Hiko o rozměrech 350x130 mm – dodá odběratel 2 ks, • HVZ - hadice o délce 10 m – dodá odběratel 4 ks, • HVZ - motorová pohonná jednotka – dodá odběratel 2 ks, • HVZ - prahová opěra – dodá odběratel 2 ks, • HVZ - přímočarý teleskopický rozpínací nástroj – stojka – dodá odběratel 2 ks, • HVZ - rozpínací nástroj s čelistmi – dodá odběratel 1 ks, • HVZ - ruční pohonná jednotka – dodá odběratel 1 ks, • HVZ - sada řetězových úvazků – dodá odběratel 1 ks, • HVZ - sada tažných přípojek – dodá odběratel 1 ks, <p>☒ HVZ - stabilizační podpěry a klíny</p> <ul style="list-style-type: none"> - stupňovitý blok – dodá odběratel 2 ks, - klín – dodá odběratel 4 ks, - stabilizační vysunovací podpěra s upevňovacím popruhem, – dodá odběratel 2 ks, <ul style="list-style-type: none"> • HVZ - stříhací nástroj na pedály – dodá odběratel 1 ks, • HVZ - stříhací nástroj – dodá odběratel 1 ks, • HVZ - zachycovač airbagů řidiče nákladního automobilu – dodá odběratel 1ks. • HVZ - zachycovač airbagů řidiče osobního automobilu – dodá odběratel 1 ks. <p>☒ hydrantový nástavec 1 ks,</p> <ul style="list-style-type: none"> • izolovaná požární hadice 25x20 m podle normy ČSN 80 8711 7 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 rychloucpávka 1 ks, <p>☒ kbelík 10 l 1 ks,</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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, • kombinovaná proudnice 25 podle přílohy A 2 ks, • krumpáč ocelový kovaný, hmotnost (bez násady) nejméně 2,5 kg, s dřevěnou násadou o délce nejméně 1000 mm 2 ks, <p>☒ kužel dopravní skládací o rozměrech 350x350x60 mm – dodá odběratel 4 ks,</p> <ul style="list-style-type: none"> • lanová kladka k lanovému navijáku 1 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 Husqvarna 760 Rescue – dodá odběratel 1 ks,
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • motorová řetězová pila Husqvarna 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 2ks, • 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 – dodá odběratel 1 bal., • pěnotvorná proudnice na střední pěnu AWG M2 – dodá odběratel 1 ks, • pěnotvorná proudnice na těžkou pěnu AWG S4 (P6) – dodá odběratel 1 ks, • pěnotvorný nástavec na vysokotlakou proudnici 1 ks, • plastový sud na sorbent, objem sudu nejméně 25 l, šířka víka nejméně 250 mm 2 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, délka nejméně 400 mm 1 ks, • plovací vesta HIKO X-TREME PRO – dodá odběratel 2 ks, • plovoucí čerpadlo, maximální průtok nejméně 1000 l, jmenovitý průtok nejméně 500 l/min při 0,15 MPa, maximální tlak nejméně 0,25 MPa, výtlak 75 1ks, • plynotěsný protichemický ochranný oděv v obalu o rozměrech 600x350x530 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) v šanonu 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,
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • 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 přiměšovač 1 ks, • přenosný záchranný a zásahový žebřík nastavovací Tauchman Profi - AI - HN3L – dodá odběratel 1 ks, • přetlakový ventil 1 ks, • přetlakový ventilátor, jmenovitý výkon nejméně 12 000 m³h⁻¹ 1 ks, • příkrývka (deka) v obalu 1 ks, • přilba k motorové řetězové pile Husqvarna Technical – dodá odběratel 1 ks, • přilba 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 – dodá odběratel 5 ks, • rozdělovač 52 – 25/52/25 podle normy ČSN 38 9481 1 ks, • rozdělovač 75 – 52/75/52 podle normy ČSN 38 9481 1 ks, • ruční svítidla provedení LED, ATEX, doba nabíjení akumulátoru nejvíce 90 min 6 ks, • ruční vyprošťovací nástroj Hooligan – dodá odběratel 1 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 2,5 m – dodá odběratel 4 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 přiměšovače 1 ks, • sběrač 2x75 1 ks, • sekera štípací hmotnost čepele nejméně 1,5 kg, délka násady nejméně 700 mm 1 ks, • skříňka s elektrotechnickými nástroji (podle TP – TS/07 – 2011) 1 ks, • skříňka s nástroji (podle TP – TS/09 – 2016) 1 ks, • souprava akumulátorového nářadí v kufru PELI 1500 (u HZS SČK jsou 2 ks kufrů nahrazeny 1 ks kufru o rozměrech 800x440x180) mm – dodá odběratel 2ks, • souprava kominického nářadí (kominický kartáč na řetězu o délce 10 m, kominický klíč, plechová lopatka) – dodá odběratel 1 sada, • souprava pro vnikání do uzavřených prostor v kufru PELI 1500 – dodá odběratel 1 ks, • stativ k odnímatelné lafetové proudnici 1 ks, • stativ pod dva přenosné akumulátorové požární světlomety 1 ks, • suchý oblek do vody URSUIT HEAVY LIGHT PRO RESCUE včetně podobleku v obalu 550x370x330 – dodá odběratel 2 ks, • tekuté mýdlo 500 ml – dodá odběratel 1 ks,
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • termofólie 2x2 m uložená v batohu s lékárníčkou III – dodá odběratel 2 ks, • termokamera v kufru PELI 1500 – dodá odběratel 1 ks, • trhací hák s násadou ze slitiny lehkých kovů - 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 6 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 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 pouzdrem 2ks, - 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. • zemní kolík k elektrocentrále 1 ks, • zemní vodič na propojení elektrocentrály a zemního kolíku 1 ks.
Organizace úložného prostoru	V účelové nástavbě a v kabině osádky CAS je úložný prostor organizován pro uložení vybraných položek požárního příslušenství následujícím způsobem: a) <u>Pravá přední část účelové nástavby:</u> <ul style="list-style-type: none"> • HVZ - sada³⁾ 1 ks, • kužel dopravní skládací¹⁾ 4 ks, • nástroj na řezání skla 1 ks, • ochranná deska pro vyprošťování 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, • skříňka s elektrotechnickými nástroji (podle TP - TS/07 - 2011) 1 ks,

	<ul style="list-style-type: none"> • skříňka s nástroji (podle TP - TS/09 - 2016) 1 ks, ³⁾ Pro uložení sady HVZ bude použito nejméně jednoho vodorovného výsuvného nebo otočného úchytného prvku a nejméně jednoho svislého výsuvného nebo otočného úchytného prvku. <p>b) <u>Pravá střední část účelové nástavby:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 dlaha 1 ks. <p>c) <u>Pravá zadní část účelové nástavby:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 svislém výsuvném úložném prvku • alkoholová dezinfekce rukou 500 ml 1 ks, • papírové ručníky 1 bal., • tekuté mýdlo 500 ml 1 ks. <p>d) <u>Levá přední část účelové nástavby:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 2ks, • náhradní kotouč k motorové pile kotoučové 2 ks, • návleky proti prořezu 1 ks, • požární světlomet 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, • přilba k motorové řetězové pile 1 ks, • příslušenství k motorovým pilám v pevném obalu 1 ks, • stativ pro dva požární světlometry 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, • přetlakový ventilátor 1 ks, Uložení v úchytném prvku zachycujícím úkap PHM • motorová kotoučová pila 1 ks,
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • motorová řetězová pila 1 ks. <p>e) <u>Levá střední část účelové nástavby:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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, <p style="padding-left: 20px;">Uložení v přenosné kazetě na hadice po dvou kusech</p> <ul style="list-style-type: none"> • izolovaná požární hadice 52x20m 2 ks, • izolovaná požární hadice 75x20m 4 ks. <p>f) <u>Levá zadní část účelové nástavby:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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, <p style="padding-left: 20px;">Uložení na svislém výsuvném nebo otočném prvku</p> <ul style="list-style-type: none"> • pákové kleště délky nejméně 600 mm 1 ks, • palice 1 ks, • ploché páčidlo 1 ks, • požární sekera bourací 1 ks, • sekera štípací 1 ks, <p style="padding-left: 20px;">Uložení v přepravkách o rozměru 600 x 400 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> • rukavice proti tepelným rizikům 2 páry, • souprava kominického nářadí 1 sada, • upínací popruh 2 ks, • ventilové lano na vidlici 1 ks, • záchytné lano na vidlici 1 ks. <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) <u>Úložný prostor v zadní části účelové nástavby (prostor s požárním čerpadlem):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • izolovaná hadice 75x5m v kotouči²⁾ 2 ks, • klíč k nadzemnímu hydrantu²⁾ 1 ks, • klíč na sací hadice 2 ks, • přechod 110/75 1 ks, <p style="padding-left: 20px;">Uložení na vodorovném výsuvném a výklopném prvku v horní části úložného prostoru</p> <ul style="list-style-type: none"> • plovoucí čerpadlo 1 ks, • sběrač 110/2x75 1 ks. <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</p>
--	---

	<p>úcelové nástavby.</p> <p>h) <u>Úložný prostor v kabině osádky:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 bal., • termofolie 2 x 2 m (v batohu s lékárničkou III) 2 ks, • termokamera 1 ks, • vesta HASIČI 6 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, <p>Uložení v prostoru pod druhou řadou sedadel</p> <ul style="list-style-type: none"> • házečí pytlík 2 ks, • nízkoprůtažné lano 30 m 2 ks, • nízkoprůtažné lano 60 m 1 ks, • plovací vesta 2 ks, • prostředky pro práci ve výškách (základní vybavení CAS) 1 sada, • příkrývka (deka) v obalu 1 ks, • přilba pro práci na vodě 2 ks. <p>i) <u>Úložný prostor na pochůzně ploše účelové nástavby:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • cestářské koště 1 ks, • hadicový můstek 2 ks, • kanálová rychloupávka 1 ks, • kbelík 10 litrů 1 ks. • krumpáč 2 ks, • lopata 3 ks, • motykosekera 1 ks, • nádoba 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, • stativ k přenosné odnímatelné lafetové proudnici 1 ks, • trhací hák 1 ks, • vak na zesnulé 1 ks, • záchranná a evakuační nosítka vanového typu 1 ks.
--	--

Legislativa apod.	<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-ST5/10A-2011, s výše uvedeným upřesněním vybraných bodů:</p> <p style="padding-left: 40px;">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),</p> <p>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,</p> <p>c) vyhláškou č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany ve znění pozdějších předpisů a dále výše uvedené technické podmínky.</p> <p>Pro výrobu CAS se používá pouze nový, dosud nepoužitý automobilový podvozek, který není v době dodání 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 budou doložena příslušným dokladem (homologace, certifikát, prohlášení o shodě apod.).</p>
-------------------	--

Někteří odběratelé dodají pro zástavbu vybrané části komunikačních prostředků – viz tabulka:

HZS	Analogová radiostanice s tlačítkovým mikrofonem	Anténní filtr	Analogová anténa	Digitální terminál	Montážní sada s AVL	Převodník A/D	Jiné
Hl.m. Prahy	dodavatel	dodavatel	dodavatel	odběratel (TPM 700)	odběratel	dodavatel	
Středočeského kraje	dodavatel	dodavatel	dodavatel	odběratel (TPM700)	odběratel	odběratel (konektor DM)	Vývod pro tablet 12V
Jihočeského kraje	dodavatel	dodavatel	dodavatel	dodavatel	dodavatel	dodavatel	
Ústeckého kraje	dodavatel	dodavatel	dodavatel	odběratel (TPM 700)	odběratel	odběratel (konektor DM)	
Libereckého kraje	dodavatel	dodavatel	dodavatel	dodavatel	dodavatel	dodavatel	
Pardubického kraje	dodavatel	dodavatel	dodavatel	odběratel	odběratel	odběratel	

kraje				(TPM 700)		(konektor DM)	
Jihomoravského kraje	odběratel (konektor DM)	odběratel (konektor DM)	odběratel (konektor DM)	odběratel (konektor DM)	odběratel (konektor DM)	dodavatel	
Olomouckého kraje	dodavatel	dodavatel	dodavatel	odběratel (TPM 700)	odběratel	odběratel (konektor DM)	
Zlínského kraje	odběratel (GM 360)	dodavatel	dodavatel	odběratel (TPM 700)	odběratel	odběratel (konektor GM)	odběratel (LUPUS)
ŠVZ	dodavatel	dodavatel	dodavatel	dodavatel	dodavatel	dodavatel	

Technické podmínky na kombinovanou proudnici 25

Kombinovaná proudnice splňuje následující podmínky:

- splňuje normu ČSN EN 15182-2+A1 a její požadavky pro TYP 3 – kombinovaná proudnice s nastavitelným tvarem proudu při volitelném konstantním průtoku (se změnou tvaru proudu se průtok nemění),
- maximální průtok je 225 l/min při tlaku 0,6 MPa,
- při průtoku 200 l/min a tlaku 0,6 MPa má dostřik 25 m kompaktním proudem,
- má nejméně 4 nastavitelné polohy průtoku (například 50, 100, 150 a 225 l/min při tlaku 0,6 MPa),
- regulace průtoku je nezávislá na prostředku k otevírání a uzavírání proudnice,
- hlavice proudnice má plynulý chod při změně tvaru vodního proudu (bez aretace v jednotlivých polohách) v rozsahu od kompaktního po roztříštěný proud (úhel rozstříku proudu je 100°),
- proudnice je vybavena funkcí proplachu,
- proudnice je osazena spojkou D 25 podle ČSN 38 9427,
- má hmotnost nejvíce 1,8 kg.

Technické příslušenství pro cisternovou automobilovou stříkačku

Název	Výrobce	Obchodní název /specifikace dodavatele/	Požadovaný počet	
			m.j.	počet m.j.
<p>Světelná část zvláštního výstražného zařízení je v přední části CAS tvořena rampou o délce nejméně 3/5 šířky CAS (s nejméně čtyřmi rohovými a nejméně 8 přímými moduly - každý modul s nejméně 3 diodami) a v zadní části CAS je zabudována v rozích karosérie účelové nástavby (minimálně 12 diod v každém rohu). Rohové moduly v rampě a moduly v zadních rozích účelové nástavby jsou vzájemně synchronizovány (současný dvojblesk). Přímé moduly v rampě jsou vzájemně synchronizovány (současný dvojblesk s jinou periodou než u rohových modulů, přímé moduly v levé polovině rampy v protifázi s přímými moduly v pravé polovině rampy). Rampa v přední části CAS je vybavena ochranným prvkem proti zachycení větvi. Součástí světelné části zvláštního výstražného zařízení jsou čtyři doplňková výstražná svítidla, každé s nejméně 12 diodami - dvě na přední straně kabiny osádky v prostoru pod předním oknem a jedno v horní části každého boku účelové nástavby (v prostřední třetině její délky). Doplňková výstražná svítidla jsou vzájemně synchronizována (současný dvojblesk, svítidla na přední straně kabiny osádky v protifázi se svítidly na bocích účelové nástavby). Doplňková výstražná svítidla na přední straně kabiny osádky a přímé moduly v rampě lze v případě potřeby společně vypnout samostatným vypínačem na ovládacím panelu zvláštního výstražného zařízení. Všechny světelné části zvláštního výstražného zařízení vyzařují světlo modré barvy, jsou opatřeny LED zdroji světla, mají čiré kryty a jsou provedeny pro dvě úrovně svítivosti – DEN/NOC homologace podle EHK 65 - TB2, HTB2, resp. XB2. Ovládací prvky zvláštního výstražného zařízení jsou umístěny v dosahu strojníka a nejsou integrovány v mikrofonu. Jejich součástí je tlačítko HORN, které funguje nezávisle na zvoleném tónu. Spuštění, přepínání a vypnutí tónů je pro strojníka řešeno tlačítkem houkačky CAS a je umožněno i samostatným tlačítkem v dosahu sedadla velitele. V dosahu sedadla velitele je umístěno také samostatné tlačítko HORN. Mikrofon zvláštního výstražného zařízení je v kabině osádky umístěn mimo prostor, osádkou běžně obsluhovaných, zařízení (skrytý) a je připojen do výkonové části zvláštního výstražného zařízení. Reprodukce zvláštního výstražného zařízení je umístěn tak, aby jeho vyzařování nebylo zásadním způsobem omezeno konstrukčními prvky CAS, výbavou a příslušenstvím. Samostatný reproduktor může být nahrazen dvojicí paralelně zapojených a sfázovaných reproduktorů (o nejméně stejných elektrických parametrech soustavy jako u samostatného reproduktoru). Na zadní části účelové nástavby CAS jsou umístěny LED oranžová blikající světla, která jsou tvořena nejméně osmi moduly sdruženými do jednoho celku a mají nejméně tyto módy – výstražné blikání, směřování vlevo, směřování vpravo. Každý modul má nejméně 3 diody. Ovládací prvky jsou umístěny v kabině osádky v dosahu řidiče.</p>	HOLOMÝ	<p>Světelná část zvláštního výstražného zařízení je v přední části CAS tvořena rampou o délce nejméně 3/5 šířky CAS VNT 024LU BbbbbbCbbsbbbB-1708/60-4 a v zadní části CAS je zabudována v rozích karosérie účelové nástavby (minimálně 12 diod v každém rohu). Rohové moduly v rampě a moduly v zadních rozích účelové nástavby jsou vzájemně synchronizovány (současný dvojblesk). Přímé moduly v rampě jsou vzájemně synchronizovány (současný dvojblesk s jinou periodou než u rohových modulů, přímé moduly v levé polovině rampy v protifázi s přímými moduly v pravé polovině rampy). Rampa v přední části CAS je vybavena ochranným prvkem proti zachycení větvi. Součástí světelné části zvláštního výstražného zařízení jsou čtyři doplňková výstražná svítidla, LED B 38-MS26-SM R65 každé s nejméně 12 diodami - dvě na přední straně kabiny osádky v prostoru pod předním oknem a jedno v horní části každého boku účelové nástavby (v prostřední třetině její délky). Doplňková výstražná svítidla jsou vzájemně synchronizována (současný dvojblesk, svítidla na přední straně kabiny osádky v protifázi se svítidly na bocích účelové nástavby). Doplňková výstražná svítidla na přední straně kabiny osádky a přímé moduly v rampě lze v případě potřeby společně vypnout samostatným vypínačem na ovládacím panelu zvláštního výstražného zařízení. Všechny světelné části zvláštního výstražného zařízení vyzařují světlo modré barvy, jsou opatřeny LED zdroji světla, mají čiré kryty a jsou provedeny pro dvě úrovně svítivosti – DEN/NOC homologace podle EHK 65 - TB2, HTB2, resp. XB2. Ovládací prvky AZZ 400 B-M-24V zvláštního výstražného zařízení jsou umístěny v dosahu strojníka a nejsou integrovány v mikrofonu. Jejich součástí je tlačítko HORN, které funguje nezávisle na zvoleném tónu. Spuštění, přepínání a vypnutí tónů je pro strojníka řešeno tlačítkem houkačky CAS a je umožněno i samostatným tlačítkem v dosahu sedadla velitele. V dosahu sedadla velitele je umístěno také samostatné tlačítko HORN. Mikrofon zvláštního výstražného zařízení je v kabině osádky umístěn mimo prostor, osádkou běžně obsluhovaných, zařízení (skrytý) a je připojen do výkonové části zvláštního výstražného zařízení. Reprodukce zvláštního výstražného zařízení je umístěn tak, aby jeho vyzařování nebylo zásadním způsobem omezeno konstrukčními prvky CAS, výbavou a příslušenstvím. Samostatný reproduktor může být nahrazen dvojicí paralelně zapojených a sfázovaných reproduktorů H 070-16 (o nejméně stejných elektrických parametrech soustavy jako u samostatného reproduktoru). Na zadní části účelové nástavby CAS jsou umístěny LED oranžová blikající světla LED A TC 18, která jsou tvořena nejméně osmi moduly sdruženými do jednoho celku a mají nejméně tyto módy – výstražné blikání, směřování vlevo, směřování vpravo. Každý modul má nejméně 3 diody. Ovládací prvky jsou umístěny v kabině osádky v dosahu řidiče.</p>	sada	1
<p>PPřední část CAS je v prostoru rámu vybavena elektrickým lanovým navijákem podle normy ČSN EN 14492-1+A1 s tažnou silou ve vodorovné rovině nejméně 50 kN. Lanový naviják je vybaven šnekovou převodovkou a mechanickým jistěním proti přetížení. 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 je součástí dodávky. Lanový naviják je opatřen nepromokavým obalem.</p>	Ramsey Winch	<p>Přední část CAS v prostoru rámu podvozku je vybavena elektrickým lanovým navijákem Ramsey Winch, typ RE 50,7, 24V podle ČSN EN 14492-1+A1 se šnekovým převodovým ústrojím a tažnou silou ve vodorovné rovině 50,7 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 je součástí dodávky. Lanový naviják je opatřen nepromokavým obalem.</p>	ks	1

<p>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 připojení sdružené zásuvky zajistí oddělení dobíjení akumulátorových baterií od elektrické soustavy CAS, současně zajistí dodávku elektrického proudu pro funkčnost komunikačních prostředků a jiných přístrojů. Součástí sdružené zásuvky je proudový chránič. Sdružená zásuvka je umístěna 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 se zástrčkou typu Rettbox Air 230 V.</p>	Maréchal Elektríc	<p>CAS je vybavena zásuvkou Rettbox Air 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 připojení sdružené zásuvky zajistí oddělení dobíjení akumulátorových baterií od elektrické soustavy CAS, současně zajistí dodávku elektrického proudu pro funkčnost komunikačních prostředků a jiných přístrojů. Součástí sdružené zásuvky je proudový chránič. Sdružená zásuvka je umístěna 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 se zástrčkou typu Rettbox Air 230 V.</p>	sada	1
<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>	PROTEK	<p>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.</p>	ks	1
<p>Provedení sacího hrdlá čerpací jednotky umožňuje sání z obou stran CAS</p>	WISS	<p>Sací oblouk určený pro sání z obou stran a připojení sacího vedení</p>	ks	1
<p>hadicový koš (kazeta) pro hadice C (pro uložení 2 ks hadic 20 m 52 mm C)</p>	PaH	<p>hadicový koš (kazeta) pro hadice C (pro uložení 2 ks hadic 20 m 52 mm C)</p>	ks	3
<p>hadicový koš (kazeta) pro hadice B (pro uložení 2 ks hadic 20 m 75 mm B)</p>	PaH	<p>hadicový koš (kazeta) pro hadice B (pro uložení 2 ks hadic 20 m 75 mm B)</p>	ks	2
<p>Pátý úchyt pro dýchací přístroj je umístěn v opěradle sedadla velitele.</p>	WISS	<p>Pátý úchyt pro dýchací přístroj je umístěn v opěradle sedadla velitele.</p>	ks	1
<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>	KONEKTEL	<p>IFSECOND druhé ovládání vozidlovému terminálu TPM 700 IFSPEAK,IFKBD, a repro 100 W</p>	sada	1
<p>vybavena šesti dobíjecími úchyty pro ruční svítlny typu LED v provedení ATEX, s dobou dobíjení nejvíce 90 minut, samostatně je jistěna vždy trojice dobíjecích úchytů, dobíjecí úchyty jsou součástí dodávky.</p>	EUROLAMP	<p>Rychlo-nabíjecí základna 12V, SURVIVOR LED s dobou dobíjení nejvíce 90 minut,</p>	ks	6
<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, s přísvitkem pro noční provoz a její zobrazovací část o velikosti nejméně 5" je umístěna v zorném poli řidiče.</p>	DOMETIC	<p>Zadní část účelové nástavby CAS je vybavena kamerovou sestavou Dometic PerfectView RVS 555 kamerou pro sledování prostoru za CAS z místa řidiče. Kamera je vyhřívána, odolná proti prachu a vodě, s přísvitkem pro noční provoz a její zobrazovací část o velikosti 5" je umístěna v zorném poli řidiče.</p>	ks	1

Ilustrativní zobrazení





