

Technická specifikace vozidla

CAS 20-T 815 4x4.2

Cisternová automobilová stříkačka jednotného provedení pro venkovský 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 splňuje požadavky stanovené vyhláškou č. 35/2007 Sb., o technických podmínkách požární techniky, ve znění vyhlášky č. 53/2010 Sb., s níže uvedeným upřesněním vybraných bodů.

CAS splňuje technické podmínky stanovené:

- 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.

1. PODVOZEK

- dvounápravové šasi s přípojitelným pohonem přední nápravy a s průběžným rámem,
- typ T 815-2T5 RA3 4x4
- výrobce TATRA Trucks a.s.

1.1. KABINA OSÁDKY

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 (podélné nastavení sedadla není omezeno vnitřní zástavbou kabiny osádky), vzdálenost mezi opěradlem sedadla velitele (u pravých dveří) a interiérem kabiny osádky před sedadlem je 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.

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 umístěná 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:

- 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 dvou vyvedených kabelů s napětím 12 V, případně vybavena dobíjecími úchyty dodanými pro zástavbu odběratelem. Samostatně je jištěn každý vývod pro trojici dobíjecích úchytů,
- c) v dosahu sedadla velitele vybavena dvěma samostatnými automobilovými zásuvkami CL s napětím 12 V a elektrickým proudem každé 8 A trvale napojenými na zdroj, dále dvěma zásuvkami USB s elektrickým proudem každé 2 A trvale napojenými na zdroj, dále jednou zásuvkou CL s napětím 12 V a elektrickým proudem 8 A a jednou USB zásuvkou s elektrickým proudem 2 A napojenými na zdroj po zapnutí spínací skříňky pootočením klíče do první polohy, pro možnost připojení záznamového zařízení,
- 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 (5 A) přípojné místo,
- e) vybavena autorádiem s handsfree Bluetooth,
- f) vybavena centrálním zamykáním se samostatným dálkovým ovládáním, které není součástí klíče,
- g) vybavena samostatným společným vypínačem pro možnost odpojení napájení vozidlové analogové radiostanice, vozidlového terminálu, tabletu a dobíjecích úchytů pro ruční svítilny a přenosné radiostanice,
- h) vybavena klimatizací.

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.

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

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

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

CAS je vybavena na každém držáku bočního zpětného zrcátka jedním LED pracovním světlometem s intenzitou světelného toku 1000 lm, který osvětluje prostor podél boku CAS. Zapnutí pracovních světlometů je umožněno z místa řidiče, je nezávislé na zařazeném zpátečním rychlostním stupni a je řidiči opticky signalizováno sdělovačem žluté barvy.

1.2. MOTOR

Motor je naftový, vznětový, čtyřdobý, přeplňovaný s chlazením plnicího vzduchu, vidlicový, vzduchem chlazený s přímým vstřikem paliva, s rozvodem OHV. Motor splňuje emisní normu EURO V. Výfukové potrubí od motoru CAS je za kabinou osádky vyvedeno nad účelovou nástavbu (s platnou homologací) a je ukončeno kolenem s vývodem doleva.

Výrobce je TATRA Trucks a.s.

Počet válců

Čistý výkon motoru



1.3. PŘEVODOVÉ ÚSTROJÍ

Podvozková část CAS je vybavena 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.

Převodovka je vybavená pomocným pohonem pro pohon vodního čerpadla. Činnost pomocného pohonu je možná i při jízdě vozidla do

Typ převodovky



1.4. NÁPRAVY A ŘÍZENÍ

Šasi je dvounápravové s přípojitelným pohonem přední nápravy.

Převod hnacího momentu od převodových ústrojí je proveden spojovacími hřídeli, uloženými v nosných rourách. Zapínání pohonu přední nápravy se provádí pneumaticky.

1.4.1. Přední náprava je řídicí s uzávěrkou osového diferenciálu zapínatelnou dle potřeby. Kyvadlové polonápravy jsou odpruženy zkrutnými tyčemi. Tlumiče pérování jsou teleskopické.

1.4.2. Zadní náprava je vybavena čelním diferenciálem s uzávěrkou zapínatelnou dle potřeby. Kyvadlové polonápravy jsou odpruženy vinutými pružinami a vzduchovými vlnovcovými pružinami. Tlumiče pérování jsou teleskopické. Tlak ve vlnovcových pružinách mění regulační ventil v závislosti na zatížení zadní polonápravy při zachování stálého odklonu. Náprava je vybavena zkrutným stabilizátorem.

1.5. ŘÍZENÍ

Řízení je levostranné s monoblokovým servořízením.

1.6. KOLA A PNEUMATIKY

1.6.1. Na přední nápravě je jednoduchá montáž a na zadní nápravě dvojitá montáž. Šrouby a matice diskových kol jsou chráněny kryty.

1.6.2. Pneumatiky: Veškeré pneumatiky jsou konstruovány pro provoz na blátě a sněhu a s výrobním označením „M+S“.

- přední náprava 385/65 R22,5; M+S (na této nápravě jsou pneumatiky pro provoz na sněhu a ledu s výrobním označením „alpský štít“, který zobrazuje emblém hory se sněhovou vločkou)
- zadní náprava 315/80 R22,5; M+S

1.6.3. 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.

1.7. BRZDY

Šasi je vybaveno čtyřmi, na sobě nezávislými systémy brzd:

- provozní - pneumatická, dvouokruhová, působící na kola všech náprav
- nouzovou - pružinové brzdové válce působící na kola zadní nápravy
- parkovací - pružinové brzdové válce působící na kola zadní nápravy
- odlehčovací – motorová

Vozidlo je vybaveno kotoučovými brzdami, s indikací opotřebení brzdových segmentů.

Vozidlo je vybaveno protiblokovacím zařízením (ABS), automatickým zátěžovým regulátorem a samostavným zařízením brzd.

1.8. PODVOZEK

1.8.1. Podvozek šasi tvoří skříň rozvodovky přední nápravy, přední nosná roura, skříň přídatné převodovky, zadní nosná roura a skříň rozvodovky zadní nápravy spojené příčnický s žebřinovým rámem.

Přední 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 jištěním proti přetížení. Úchytný prvek lanového navijáku je opatřen kotvícím okem pro možnost upevnění háku lanového navijáku při práci s lanovou kladkou. Kotvící 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 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.

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.

1.8.2. Závěsná zařízení.

Dva pomocné závěsy na předním nárazníku 145 Kn

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.

1.8.3. Nádrže provozních hmot. 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 čínidlo do paliva jsou umístěny mimo vnitřní prostor účelové nástavby.

Objem palivové nádrže	160 l
Objem nádrže pro AdBlue	67 l

1.9. ELEKTRICKÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Šasi má napětí elektrického příslušenství 24 V.

Zdrojem napětí jsou dvě bezúdržbové akumulátorové baterie 12 V/180 Ah. 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.

Ukostřen pól - záporný.

Stupeň odrušení podle ČSN 34 2875 - základní.

Elektrické obvody jsou jištěny automobilními nožovými pojistkami.

Po bocích vozidla jsou umístěna prosvětlená odrazová světla.

Zařazení zpětného převodového stupně je zvukově signalizováno.

V předním nárazníku jsou osazeny světlometry do mlhy.

CAS je vybavena:

- a) zvukovou signalizací, která bude signalizovat aktivování parkovací brzdy při zařazeném rychlostním stupni,
- b) tak, aby bylo možné provést přiřazení pomocného pohonu PTO pouze při zařazeném neutrálu N. Následně bude možné řídit rychlostní stupně pro současnou jízdu a použití zařízení poháněných PTO,
- c) optickou a zvukovou signalizací přehřátí převodovky v prostoru obslužného místa požárního čerpadla

CAS vybavena zadními sdruženými svítilnami s koncovými, brzdovými a směrovými světly, které nejsou omezeny žádným ochranným či jiným prvem. Brzdové světlo není kombinováno s jiným světelným zdrojem.

Pro osvětlení bezprostředního okolí účelové nástavby jsou na obou bocích umístěny vždy tři zdroje bílého neoslňujícího světla a na zádi CAS 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.

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.

Vozidlo je vybaveno hlídačem napětí pro připojení přístrojů s trvalým odběrem proudu (převážně dobíječe ručních svítilen, dobíječe ručních radiostanic a pod.). Hlídač napětí zajišťuje automatické odpojení přístrojů při poklesu napětí a opětovné připojení přístrojů při normálním napětí.

Měnič napětí

alternátor



Elektroinstalace CAS odpovídá požadavkům ČSN 33 2000-7-717 ed.2.

1.10. SYSTÉM DOPLŇOVÁNÍ ENERGÍÍ

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 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.

1.11. VÝSTRAŽNÉ SVĚTELNÉ A ZVUKOVÉ ZAŘÍZENÍ

Světelná část zvláštního výstražného zařízení je v přední části CAS tvořena rampou o délce nejméně 3/5 šířky CAS se čtyřmi rohovými a osmi přímými moduly - každý modul je tvořen třemi diodami. V zadní části CAS je zabudováno v rozích karosérie účelové nástavby výstražné zařízení s 12 diodami. 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 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 (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). Výstražné zařízení je dále doplněno o jednotónovou pneumatickou houkačku ovládanou z místa strojníka.

Oranžová blikající světla v provedení LED na zadní části účelové nástavby jsou soustředěna do jednoho celku vybaveného osmi světelnými zdroji a mají tyto módy – výstražné blikání, směřování vlevo, směřování vpravo. Každý modul má nejméně tři diody. Ovládací prvky jsou umístěny v kabině osádky v dosahu řidiče.

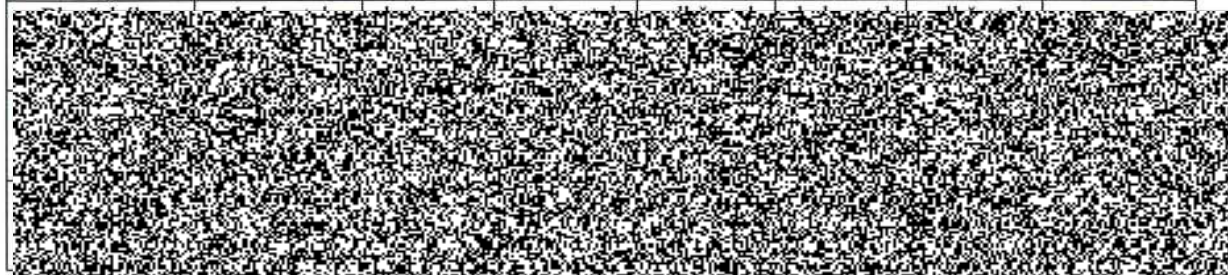
1.12. KOMUNIKAČNÍ PROSTŘEDKY

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 mikrofonu umožňujícího uživatelsky zadat jednu sekvenci selektivní volby. Dále je vybavena vozidlovým digitálním terminálem TPM700 s montážní sadou (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 typu IFMK 2 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 mikrofonu a vedení komunikace, a to ve výjimečných případech) z místa strojníka. Způsob provedení zástavby kabiny osádky CAS komunikačními prostředky vychází z TP-ST/14B-2017 „Všeobecné technické podmínky zástavby komunikačních prostředků“, vydanými MV-GR 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:

HZS	Analogová radiostanice s tlačítkovým mikrofonem	Anténní filtr	Analogová anténa	Digitální terminál	Montážní sada s AVL	Převodník A/D	Jiné
Jihočeského kraje	dodavatel	dodavatel	dodavatel	dodavatel	dodavatel	dodavatel	



Obslužné místo čerpacího zařízení je vybaveno komunikační jednotkou s mikrofonem 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.

2 NÁSTAVBA

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.

2.1. KAROSERIE

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 jsou vyrobeny z prolamovaných nebo profilovaných plechů). Konstrukce účelové nástavby je vyrobena z profilů ze slitiny lehkých kovů spojených technologií prizmatických šroubovaných spojů. Karoserie účelové nástavby je doplněná karosářskými prvky z jiných lehkých materiálů s životností odpovídající životnosti CAS. Pomocný rám karoserie je upevněn k rámu vozidla pomocí kotevních patek. Prostor mezi kabinou osádky a karoserií účelové nástavby je na obou bocích CAS zakryt karosářskými prvky.

Karoserie je řešena tak, že její boční část tvoří úložné skříň, opatřená z obou boků vozidla uzavíracími roletkami ze slitiny lehkých kovů s průběžným madlem v celé šířce roletky. Další část karoserie tvoří zadní prostorná skříň pro čerpací zařízení opatřená nahoru výklopnými dveřmi. Podlaha skříně je zhotovena z hliníkového plechu. Spodek skříně

čerpacího zařízení je zakapotován kryty.

Uzavírací roletky jsou z hliníkových profilů. Všechny roletky a dveře nástavby mají zámky, které se dají zajišťovat i odjišťovat stejným klíčem pro příslušné vozidlo.

Střechu karoserie nástavby tvoří ohrazená manipulační plošina, která je nad horní úrovní nádrže na vodu. Je z hliníkového plechu s neklouzavým povrchem. Horní plošina zároveň slouží pro uložení rozměrné požární výbavy. Žebřík pro výstup na horní pochůznou plochu účelové nástavby je umístěn na zadní straně účelové nástavby vpravo. Příčle a štěřiny žebříku mají vysokou torzní tuhost.

2.2. NÁDRŽE

Nádrž na vodu a pěnidlo tvoří jeden celek a je vyrobena z polyesteru vyztuženého skleněnými vlákny. Je hranolovitého tvaru a na vozidle je uložena v lůžku a připevněna stahovacími třmeny.

2.2.1. Nádrž na vodu

Nádrž na vodu je vybavena zařízením na kontrolu množství. Nádrž na vodu je vybavena příčnými a podélnými vlnolamy a v prostoru pochůzné plochy opatřena průlezným a montážním otvorem o průměru 510 mm s odklopným víkem s rychlouzávěrem. Vedle průlezu je válcové těleso membránového ventilu, který zajišťuje odvětrání nádrže při činnosti čerpacího zařízení a odvod vody z nádrže pod vozidlo při jejím přeplnění. Ve spodní části nádrže je příruba DN 100 pro připojení sání čerpadla.

Skutečný objem nádrže 4 000 l

2.2.2. Nádrž na pěnidlo

Nádrž na pěnidlo je opatřena plnicím otvorem na horní části nádrže s ochrannou obrubou pro rychlé plnění (objem záchytného prostoru této obruby je 3 l), membránovým odvětrávacím ventilem s přepadem a zařízením pro kontrolu množství. Ve spodní části nádrže je příruba pro napojení potrubí pěnidla k příměšovacímu zařízení.

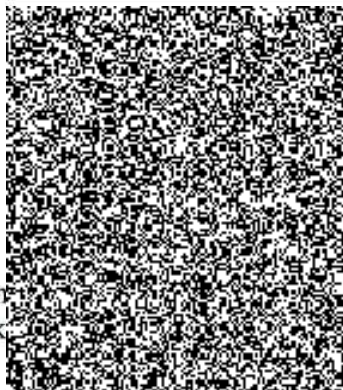
Skutečný objem nádrže 240 l

2.3. ČERPACÍ ZAŘÍZENÍ

V zadní skříni karoserie je namontováno požární čerpadlo THT PKA 2000-250 podle ČSN EN 1028-1 poháněné od motoru vozidla. Použité čerpadlo umožňuje zásah při použití nízkého nebo vysokého tlaku, popřípadě kombinovaný provoz. Proti přehřátí je čerpadlo vybaveno automatickým teplotním odlehčovacím ventilem. Čerpadlo je vybaveno automatickou vývěvou s možností ručního vypnutí. 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. Zapínání pohonu požárního čerpadla je možné z místa strojníka (řidiče) a z obslužného místa požárního čerpadla.

Technické údaje
jmenovitý průtok
jmenovitý tlak
jmenovitá sací výška
Vysokotlak
jmenovitý průtok
při jmenovitém tlaku

Počet výtlaků se spojkou STORZ 75 a s víčkem
Počet výtlaků napojených na průtokový naviják



Počet napojení pro sání z volného zdroje
s hrdlem 125 dle ČSN 38 9420 a s víčkem 1
(vyvedeno do zádi vozidla s možností sání z obou stran CAS)

Počet napojení pro plnění nádrže vnějším tlakovým
zdrojem se spojkou STORZ 75 a s víčkem 2

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.

Ovládací panel obsahuje tyto kontrolní prvky:

- manovakuometr
- manometr nízkého tlaku
- manometr vysokého tlaku
- elektronický hladinoměr vody
- elektronický hladinoměr pěnidla
- otáčkoměr čerpadla
- počítadlo motohodin
- ovladač otáček motoru
- ovladač zapínání a vypínání pohonu čerpadla
- ovládací prvky přiměšování
- optická a zvuková signalizace přehřátí převodovky
- optická signalizace přehřátí motoru
- ostatní ovládací a kontrolní prvky

2.4. PŘIMĚŠOVACÍ ZAŘÍZENÍ

Přiměšovací zařízení sestává z proudového přiměšovače, regulační klapky, elektronické regulace a propojovacího potrubí. Pěnidlo je přiváděno do sání vodního čerpadla.

Elektronická regulace má plynule volitelný rozsah přiměšování se zobrazovaným rozlišením 0.1 %. Pro rychlou volbu umožňuje elektronická regulace uložení dvou zvolených hodnot procenta přimísení do paměti. Například 6% pro použití klasických proteinových a syntetických pěnidel a 1,2% pro použití pěnidel typu PYROCOOL. Nastavené procento přimísení je automaticky udržováno nezávisle na okamžitém tlaku a průtoku na výstupu z čerpadla a je zobrazováno na displeji elektronické jednotky.

Rozsah nastavitelného procenta přimísení

Množství přísátého pěnidla



2.5. ZAŘÍZENÍ PRVOTNÍHO HASEBNÍHO ZÁSAHU

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.

Vysokotlaká proudnice je upevněna v držáku, který zachycuje případné úkapy. Držák je konstruován pro samovolný odtok vody pod účelovou nástavbu.

2.6. LAFETOVÁ PROUDNICE

CAS je opatřena odnímatelnou lafetovou proudnicí pro plný a roztržštěný proud se

jmenovitým výkonem 2.000 l.min-1, délkou účinného dostřiku plným proudem nejméně 50 m a s nastavitelným průtokem nejméně od 800 do 2000 l.min-1. Lafetová proudnice je řešena jako odnímatelná s napojením na příslušný propojovací prvek umístěný na horní pochůzná ploše účelové nástavby. Lafetová proudnice je konstruována současně jako přenosná, stativ (podstavec) pro přenosnou lafetovou proudnici je součástí dodávky.

2.7. OSVĚTLOVACÍ STOŽÁR

CAS je v prostoru mezi kabinou a účelovou nástavbou vybavena pneumaticky vysouvaným osvětlovacím stožářem o výšce nejméně 5 m od země s nejméně dvěma světlomety LED 24 V s celkovým světelným tokem nejméně 30.000 lm a krytím nejméně IP 44. Světlomety jsou orientovány do jednoho směru. Naklápění světlometů podle vodorovné osy a otáčení osvětlovacího stožáru podle svislé osy v rozsahu nejméně 0 – 360° je možné pomocí dálkového ovládání s přípojným kabelem o délce nejméně 5 m. 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.

2.8. PROSTORY PRO PŘÍSLUŠENSTVÍ

Prostory pro příslušenství jsou zakryty roletkami z hliníkových lamel. Vnitřní osvětlení se automaticky rozsvítí po vytažení rolety. 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. Otevření skříně je signalizováno na přístrojovém panelu u řidiče. Police (přihrádky) pro příslušenství jsou provedeny z hliníkového plechu a umožňují variabilní umístění požární výbavy. Úchytné a úložné prvky v prostorech pro uložení požárního příslušenství jsou provedeny z lehkého kovu nebo jiného materiálu s dlouhou životností.

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

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, které nejsou upraveny proti vnikání vody, umístěné v úložném prostoru účelové nástavby pod čárou brodění, jsou upraveny pro samovolný odtok vody.

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.

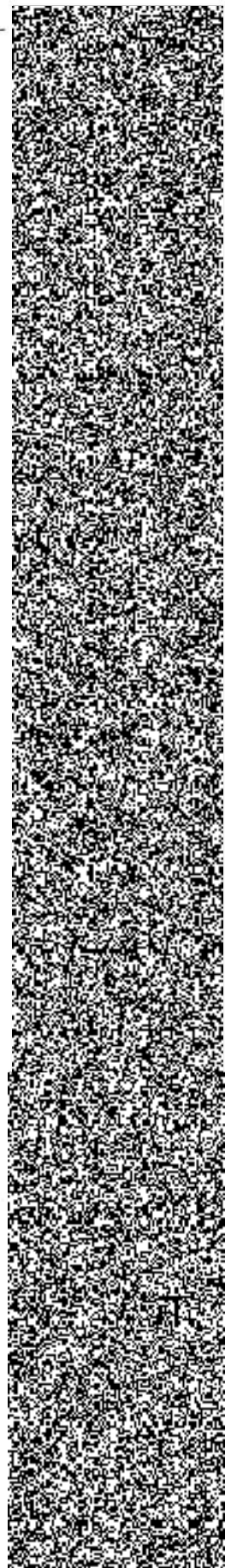
CAS je vybavena následujícími položkami požárního příslušenství. Požární příslušenství dodá dodavatel, s výjimkou položek požárního příslušenství označených: „dodá odběratel“.

- alkoholová dezinfekce rukou 500 ml – dodá odběratel
- brodicí kalhoty SUNIT 4 v obalu – dodá odběratel
- cestářské koště
- dalekohled binokulární, zvětšení nejméně 8x, průměr přední čočky nejméně 42 mm
- deflektor 52 – dodá odběratel
- detektory (DC-3H, skupinový dozimetr, zásahový dozimetr, detekční přístroj hořlavých plynů a par) ve třech přenosných kufrech PELI 1500 – dodá odběratel
- dřevorubecká lopatka – dodá odběratel
- dřevorubecký klín – dodá odběratel



- dýchací přístroj – dodá odběratel
- 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 pěnotvorného nástavce
- ejektor ležatý
- elektrické kalové čerpadlo 400 V s výtláčným 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
- 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
- hadicový držák (vazák) v obalu
- hadicový můstek
- házečí pytlík Hiko o rozměrech 350x130 mm – dodá odběratel
- HVZ - hadice o délce 10 m – dodá odběratel
- HVZ - motorová pohonná jednotka – dodá odběratel
- HVZ - prahová opěra – dodá odběratel
- HVZ - přímočarý teleskopický rozpínací nástroj – stojka – dodá odběratel
- HVZ - rozpínací nástroj s čelistmi – dodá odběratel
- HVZ - ruční pohonná jednotka – dodá odběratel
- HVZ - sada řetězových úvazků – dodá odběratel
- HVZ - sada tažných přípojek – dodá odběratel
- HVZ - stabilizační podpěry a klíny
 - stupňovitý blok – dodá odběratel
 - klín – dodá odběratel
 - stabilizační vysunovací podpěra s upevňovacím popruhem – dodá odběratel
- HVZ - stříhací nástroj na pedály – dodá odběratel
- HVZ - stříhací nástroj – dodá odběratel
- HVZ - zachycovač airbagů řidiče nákladního automobilu – dodá odběratel
- HVZ - zachycovač airbagů řidiče osobního automobilu – dodá odběratel
- hydrantový nástavec
- izolovaná požární hadice 25x20 m podle normy ČSN 80 8711
- izolovaná požární hadice 52x20 m – dodá odběratel
- izolovaná požární hadice 75x20 m – dodá odběratel
- izolovaná požární hadice 75x5 m – dodá odběratel
- kanálová rychloupávka
- kbelík 10 l
- klíč k nadzemnímu hydrantu
- klíč k podzemnímu hydrantu
- klíč na hadice a armatury 75/52
- klíč na sací hadice
- kombinovaná proudnice 52 Protek 366 – dodá odběratel
- kombinovaná proudnice 25 podle přílohy A
- krumpáč ocelový kovaný, hmotnost (bez násady) nejméně 2,5 kg, s dřevěnou násadou o délce nejméně 1000 mm
- kužel dopravní skládací o rozměrech 350x350x60 mm – dodá odběratel
- lanová kladka k lanovému navijáku

- lékárnička velikost III v provedení batoh o rozměrech 650 x 500 x 350 mm – dodá odběratel
- lopata rovná ze slitiny hliníku, šířka neméně 350 mm, tloušťka plechu nejméně 1,6 mm, s dřevěnou násadou o délce nejméně 1300 mm,
- lopata špičatá ocelová, šířka neméně 290 mm, tloušťka plechu nejméně 1,5 mm, s dřevěnou násadou o délce nejméně 1300 mm,
- motorová kotoučová (rozbrušovací) pila Husqvarna 760 Rescue – dodá odběratel
- motorová řetězová pila Husqvarna 372 XP – dodá odběratel
- motykosekera ocelová kovaná, hmotnost (bez násady) nejméně 1,2 kg, s dřevěnou násadou o délce nejméně 1100 mm
- nádoba na pohonné hmoty a oleje k motorové pile o objemu nejméně 5/3 l
- nádoba na pohonné hmoty o objemu 10 l
- nádoba na úkapy o objemu nejméně 18 l, s uzávěrem
- náhradní kotouč k MKP průměr 300 mm – dodá odběratel
- náhradní tlaková láhev k dýchacímu přístroji v ochranném obalu objemu 6 - 6,9 l – dodá odběratel
- nástroj na řezání skla Glas Master – dodá odběratel
- návleky proti prořezu Douglas 3 – dodá odběratel
- nízkoprůtažné lano typu A 30 m – dodá odběratel
- nízkoprůtažné lano typu A 60 m – dodá odběratel
- objímka na izolovanou požární hadici 52 v obalu
- objímka na izolovanou požární hadici 75 v obalu
- odnímatelná lafetová proudnice
- ochranná deska vyprošťovací o rozměrech 500 x 900 x 10 mm – dodá odběratel
- pákové kleště štípací na tyče a svorníky, celková délka nejméně 600 mm, hmotnost nejméně 2,5 kg
- palice 5 kg
- papírové ručníky – dodá odběratel
- pěnотvorná proudnice na střední pěnu AWG M2 – dodá odběratel
- pěnотvorná proudnice na těžkou pěnu AWG S4 (P6) – dodá odběratel
- pěnотvorný nástavec na vysokotlakou proudnici
- plastový sud na sorbent, objem sudu nejméně 25 l, šířka víka nejméně 250 mm
- plnicí souprava pneumatických vaků (hadice, uzavírací ventily, ovládací jednotka) v přenosném obalu o rozměrech 600 x 400 x 200 mm - dodá odběratel
- ploché páčidlo, délka nejméně 400 mm
- plovací vesta HIKO X-TREME PRO – dodá odběratel
- 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
- plynотěsný protichemický ochranný oděv v obalu o rozměrech 600x350x530 mm – dodá odběratel ;
- pneumatický zvedací vak plochý Sawa - Power lift o rozměrech 610x610x30 mm – dodá odběratel
- podklady pro VZ (registr NL, pomůcka pro VZ, mapy) v šanonu A4 – dodá odběratel
- požární sekera bourací



- 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
- prodlužovací kabel 230 V, 25 m na navijáku, krytí nejméně IP 44
- prodlužovací kabel 400 V, 25 m na navijáku, krytí nejméně IP 44
- průtokový kartáč na mytí s hadicí 25x10 m
- přechod 110/75
- přechod 52/25
- přechod 75/52
- přenosné výstražné světlo oranžové barvy akumulátorové v provedení LED, v přenosném obalu po 6 ks s dobíjením
- přenosný hasicí přístroj CO2 s hasící schopností 89B
- přenosný hasicí přístroj práškový s hasící schopností 34A a zároveň 183B
- přenosný kulový kohout 75
- přenosný přiměšovač
- přenosný záchranný a zásahový žebřík nastavovací Tauchman Profi - Al - HN3L – dodá odběratel
- přetlakový ventil
- přetlakový ventilátor, jmenovitý výkon nejméně 12 000 m3h-1
- příkrývka (deka) v obalu
- přilba k motorové řetězové pile Husqvarna Technical – dodá odběratel
- přilba pro práci na vodě Hiko Buckaroo – dodá odběratel
- příslušenství k motorové řetězové pile a k motorové kotoučové pile v pevném obalu o rozměrech 360x170x140 mm – dodá odběratel
- pytel polyetylenový objem nejméně 60 l – dodá odběratel
- rozdělovač 52 – 25/52/25 podle normy ČSN 38 9481
- rozdělovač 75 – 52/75/52 podle normy ČSN 38 9481
- ruční svítlna provedení LED, ATEX, doba nabíjení akumulátoru nejvíce 90 min, nejméně 3 režimy svícení, voděodolná, nárazuvzdorná
- ruční vyprošťovací nástroj Hooligan – dodá odběratel
- rukavice lékařské pro jednorázové použití nesterilní, 100 ks v balení, materiál nitril, podle ČSN EN 455
- rukavice proti tepelným rizikům do 600 °C
- sací hadice 110 x 2,5 m – dodá odběratel
- sací koš 110 – dodá odběratel
- sací nástavec na pěnidlo
- sada vakuových dlah na končetiny Ego Zlín – ES-30/W – dodá odběratel
- savice přiměšovače
- sběrač 2x75
- sekera štípací hmotnost čepele nejméně 1,5 kg, délka násady nejméně 700 mm
- skříňka s elektrotechnickými nástroji (podle TP – TS/07 – 2011)
- skříňka s nástroji (podle TP – TS/09 – 2016)
- souprava akumulátorového nářadí v kufru PELI 1500 – dodá odběratel
- souprava kominického nářadí (kominický kartáč na řetězu o délce 10 m, kominický klíč, plechová lopatka) – dodá odběratel
- souprava pro vnikání do uzavřených prostor v kufru PELI 1500 – dodá odběratel
- stativ k odnímatelné lafetové proudnici

- stativ pod dva přenosné akumulátorové požární světlomety
- suchý oblek do vody URSUIT HEAVY LIGHT PRO RESCUE včetně podobleku v obalu 550x370x330 – dodá odběratel
- tekuté mýdlo 500 ml – dodá odběratel
- termofólie 2x2 m uložená v batohu s lékárníčkou III – dodá odběratel
- termokamera v kufru PELI 1500 – dodá odběratel
- trhací hák s násadou ze slitiny lehkých kovů - délka nejméně 5 m podle ČSN 38 9552
- upínací popruh o délce 5 m s napínacím prostředkem – dodá odběratel
- vak na zesulé – dodá odběratel
- vakuová celotělová dlaha Ego Zlín EM-10/7 v obalu o rozměrech 780x660x330 mm – dodá odběratel
- ventilové lano na vidlici
- vesta HASIČI – dodá odběratel
- vesty k označení hasičů – VZ a štáb – dodá odběratel
- vyprošťovací deska o rozměrech 410x70x1840 mm s upevňovacími prvky – dodá odběratel
- vyprošťovací nůž (řezák) na bezpečnostní pásy
- vytyčovací páska - délka nejméně 500 m
- vyváděcí maska Dräger Parat C – dodá odběratel
- 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
- záchranný kyslíkový přístroj uložený v batohu s lékárníčkou III – dodá odběratel
- záchytné lano na vidlici
- základní vybavení CAS prostředky pro práci ve výškách – dodá odběratel
- chránička na lano
- karabiny se zámkem a pojistkou zámku s minimální pevností 22 kN typu HMS
- karabiny se zámkem a pojistkou zámku s minimální pevností 22 Kn v podélném směru
- nůž s pevnou čepelí (nebo otevíratelný jednou rukou) a pouzdrem
- ocelová kotvící smyčka
- slaňovací prostředek
- textilní popruh plochý (délka 3 m) o pevnosti minimálně 15 kN
- transportní vak na přenos materiálu
- záchranný postroj (trojúhelník) nebo záchranná smyčka
- zachycovací postroj
- zemnicí kolík k elektrocentrále
- zemnicí vodič na propojení elektrocentrály a zemnicího kolíku

V účelové nástavbě a v kabině osádky CAS je úložný prostor organizován pro u vybraných položek požárního příslušenství následujícím způsobem:

a) Pravá přední část účelové nástavby:

- HVZ – sada³⁾
- kužel dopravní skládací¹⁾
- nástroj na řezání skla
- ochranná deska pro vyprošťování
- přenosné výstražné světlo oranžové barvy¹⁾

- ruční vyprošťovací nástroj
 - sada pneumatických zvedacích vaků s plnicí soupravou¹⁾
 - souprava akumulátorového nářadí¹⁾
 - skříňka s elektrotechnickými nástroji (podle TP – TS/07 – 2011)
 - skříňka s nástroji (podle TP – TS/09 – 2016)
- ³⁾ Pro uložení sady HVZ bude použito nejméně jednoho vodorovného výsuvného nebo otočného úchytného prvku a nejméně jednoho svislého výsuvného nebo otočného úchytného prvku.

b) Pravá střední část účelové nástavby:

- brodicí kalhoty v obalu¹⁾
- plynotěsný protichemický oděv typu Ia v obalu
- sada vakuových dlah na končetiny v obalu
- suchý oblek do vody včetně podobleku v obalu¹⁾
- vakuová celotělová dlaha

c) Pravá zadní část účelové nástavby:

- džberová stříkačka v provedení na záda¹⁾
- klíč na hadice 75/52
- kombinovaná proudnice 52
- průtokový kartáč na mytí s hadicí 25 x 10m¹⁾
- pěnotvorný nástavec na vysokotlakou proudnici
- přechod 52/25
- přechod 75/52
- přenosný přiměšovač
- savička přenosného přiměšovače

uložení v přenosné kazetě na hadice po dvou kusech

- izolovaná požární hadice 52x20m

uložení na svislém výsuvném úložném prvku

- alkoholová dezinfekce rukou 500 ml
- papírové ručníky
- tekuté mýdlo 500 ml

d) Levá přední část účelové nástavby:

- dřevorubecká lopatka¹⁾
- dřevorubecký klín¹⁾
- elektrické kalové čerpadlo umístěné tak, aby nedocházelo k znečištění úložného prostoru
- nádoba na pohonné hmoty 10 l
- nádoba na pohonné hmoty a olej k motorové (kotoučové a řetězové) pile
- náhradní kotouč k motorové pile kotoučové
- návleky proti prořezu
- požární světlo
- prodlužovací kabel na navijáku 230 V o délce 25 m
- prodlužovací kabel na navijáku 400 V o délce 25 m
- přílba k motorové řetězové pile
- příslušenství k motorovým pilám v pevném obalu
- stativ pro dva požární světla

- zemní kolík k elektrocentrále
- zemní vodič na propojení elektrocentrály a zemního kolíku

uložení na vodorovném výsuvném nebo otočném prvku ve spodní části úložného prostoru

- elektrocentrála 230/400 V
- přetlakový ventilátor

uložení v úchytném prvku zachycujícím úkap PHM

- motorová kotoučová pila
- motorová řetězová pila

e) Levá střední část účelové nástavby:

- deflektor 52
- izolovaná požární hadice 52x20m v kotouči uložená samostatně
- izolovaná požární hadice 75x20m v kotouči uložena samostatně
- klíč na hadice 75/52
- kombinovaná proudnice 52
- objímka na izolovanou hadici 52 v obalu
- objímka na izolovanou hadici 75 v obalu
- přechod 75/52
- přenosný kulový kohout¹⁾
- přetlakový ventil¹⁾
- rozdělovač

uložení v přenosné kazetě na hadice po dvou kusech

- izolovaná požární hadice 52x20m
- izolovaná požární hadice 75x20m

f) Levá zadní část účelové nástavby:

- ejektor ležatý
- hydrantový nástavec
- klíč k podzemnímu hydrantu
- přenosný hasicí přístroj CO₂
- přenosný hasicí přístroj práškový

uložení na svislém výsuvném nebo otočném prvku

- pákové kleště délky nejméně 600 mm
- palice
- ploché páčidlo
- požární sekera bourací
- sekera štípací

uložení v přepravkách o rozměru 600 x 400 mm

- rukavice proti tepelným rizikům
- souprava kominického nářadí
- upínací popruh
- ventilové lano na vidlici
- záchytné lano na vidlici

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.

g) Úložný prostor v zadní části účelové nástavby (prostor s požárním čerpadlem):

- izolovaná hadice 75x5m v kotouči²⁾
- klíč k nadzemnímu hydrantu²⁾
- klíč na sací hadice
- přechod 110/75

uložení na vodorovném výsuvném a výklopném prvku v horní části úložného prostoru

- plovoucí čerpadlo
- sběrač 110/2x75

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.

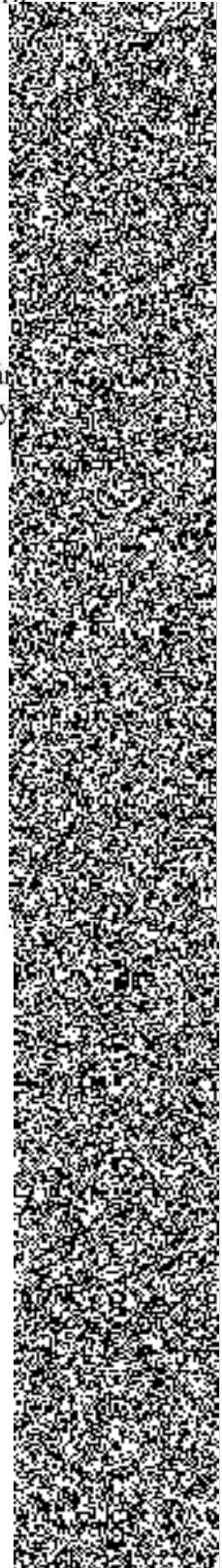
h) Úložný prostor v kabině osádky:

- dalekohled
- detektory
- dýchací přístroj
- hadicový držák v obalu
- lékárnička velikost III v provedení batoh
- náhradní tlaková lahev k dýchacímu přístroji
- podklady pro velitele zásahu (registr NL, pomůcka pro VZ, mapy,...)
- pytel polyetylénový
- ruční svítilna
- rukavice lékařské jednorázové (100 ks)
- termofolie 2 x 2 m (v batohu s lékárničkou III)
- termokamera
- vesta HASIČI
- vesty k označení hasičů – VZ a štáb
- vyprošťovací deska + fixace
- vyprošťovací nůž (řezák) na bezpečnostní pásy
- vytyčovací páska 500 m
- vyváděcí maska
- záchranný kyslíkový přístroj (v batohu s lékárničkou III)

uložení v prostoru pod druhou řadou sedadel

- házečí pytlík
- nízkoprůtažné lano 30 m
- nízkoprůtažné lano 60 m
- plovací vesta
- prostředky pro práci ve výškách (základní vybavení CAS)
- příkryvka (deka) v obalu
- přilba pro práci na vodě

i) Úložný prostor na pochůzně ploše účelové nástavby:



- cestářské koště
- hadicový můstek
- kanálová rychloucpávka
- kbelík 10 litrů
- krumpáč
- lopata
- motykosekera
- nádoba na úkapy
- odnímatelná lafetová proudnice
- pěnotvorná proudnice na střední pěnu
- pěnotvorná proudnice na těžkou pěnu
- přenosný záchranný a zásahový žebřík pro hasiče
- sací hadice
- sací koš
- sací nástavec na pěnidlo
- stativ k přenosné odnímatelné lafetové proudnici
- trhací hák
- vak na zesnulé
- záchranná a evakuační nosítka vanového typu



Drobné požární příslušenství je uloženo nejméně v osmi přepravkách o rozměru základny 600 x 400 mm.

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 spirální hadice s délkou v roztaženém stavu 1,5 m s ofukovací tryskou, která je napojena na tlakovou vzduchovou soustavu CAS a ovládaná mechanickým vzduchovým kohoutem.

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.

Hmotnostní rezerva o velikosti 200 kg je situována rovnoměrně v účelové nástavbě.

2.9. PŘEDPOVRCHOVÁ ÚPRAVA

- otryskání ocelovou drtí (ocelové díly)
- odmaštění

2.10. BAREVNÉ PROVEDENÍ

Pro barevnou úpravu karoserie CAS 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 $\delta E \leq 0,8$ 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 $\delta E \leq 0,8$. 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 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.

2.11. ZNAKY A NÁPISY

Nápis „HASIČI“ o výšce písma 100 mm v bílém provedení je umístěn na přední části karosérie kabiny osádky. Nápis je proveden kolmým bezpatkovým písmem, písmeny velké abecedy.

Na pravé straně zadní části karosérie 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“.

Veškeré nápisy jsou provedeny kolmým bezpatkovým písmem, písmeny velké abecedy. Nápis s označením dislokace jednotky je umístěn v bílém zvýrazňujícím vodorovném pruhu na obou předních dveřích kabiny osádky. Nápis je o dvou řádcích, a to v prvním řádku je text „HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR“ a ve druhém řádku je uveden název kraje podle tabulky.

Název kraje	ks
JIHOČESKÉHO KRAJE	1
	

2.12. ANTIKOROZNÍ ÚPRAVY

- podběhy - nástřik izolační antihlukové a antiabrazivní hmoty na bázi kaučuku

3 KOMPLETNÍ VOZIDLO

3.1. ROZMĚRY

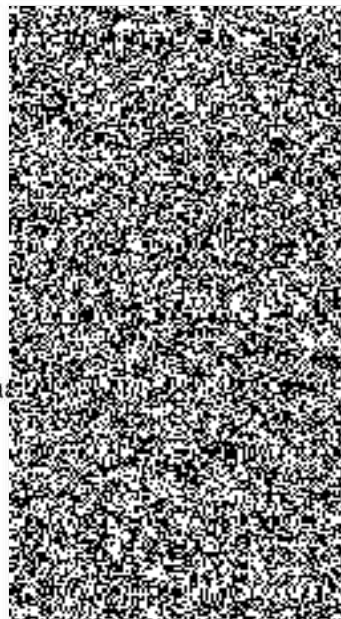
Délka (bez lanového navijáku)
Délka (včetně lanového navijáku)
Šířka
Výška
Brodivost podvozku dle TP-ST/16A-2016
Boční statický náklon

3.2. HMOTNOSTI

Provozní hmotnost
Celková hmotnost
Největší technicky přípustná hmotnost stanovená výrobcem podvozkové části

3.3. JÍZDNÍ PARAMETRY

Maximální rychlost
Vnější obrysový průměr zatáčení
Měrný výkon



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.).

Pro výrobu CAS se používá pouze nový, dosud nepoužitý automobilový podvozek, který není starší 18 měsíců, a pro účelovou nastavbu jsou použity pouze nové a originální součásti. Technická životnost CAS je 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.

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:

- 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,
- 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.

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 oprav potřebných k popsání provozu je zpracován do návodu k obsluze.

CAS není vybavena tachografem.

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

Přílohy: rozměrový výkres vozidla

