

Technická specifikace nabízeného zboží

Technická specifikace na vozidlo **CAS 30-T 815-7 6x6.1**

Cisternová automobilová stříkačka v provedení s velkokapacitní nádrží na nekontaminovanou vodu, s vysokotlakou částí požárního čerpadla a s přední dálkově ovládanou lafetovou proudnicí. Jedná se o modifikaci požárního automobilu s označením [REDACTED] část I, vydanými MV-GŘ 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 u vybraných bodů.

CAS splňuje požadavky stanovené v technických podmínkách vydaných MV-GŘ HZS ČR pod číslem [REDACTED] níže uvedeným upřesněním u vybraných bodů.

CAS je konstruována v hmotnostní třídě S a v kategorii 3 pro terénní provoz.

1. PODVOZEK

- třínápravové šasi s připojitelným pohonem přední nápravy a s průběžným rámem
- typ **T 815-7 6x6.1**
- výrobce **TATRA TRUCKS a.s.**

1.1. KABINA OSÁDKY

Kabinou osádky se rozumí prostor první řady sedadel, která je vybavena čtyřmi sedadly a to sedadlem pro velitele, sedadlem pro strojníka (řidiče) a sedadly pro dva hasiče.

Osvětlení ke čtení dokumentace na místě velitele osádky je konstruováno tak, aby neoslňovalo ani neomezovalo řidiče při řízení automobilu a je v provedení LED.

CAS je v kabině osádky:

- a) vybavena autorádiem s handsfree Bluetooth,
- b) vybavena v dosahu sedadla velitele 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,
- c) 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,
- d) vybavena v zorném poli řidiče zobrazovací částí o velikosti 5“ od kamery pro sledování prostoru za CAS. Kamera je vyhřívána, odolná proti prachu a vodě, s přísvitkem pro noční provoz,
- e) vybavena u ovládacích prvků dálkově ovládané lafetové proudnice LED stavoznaky znázorňujícími množství hasiva v nádrži na vodu a v nádrži na pěnídlo. Stavoznaky

- zobrazují stav: prázdná, čtvrt, půl, tři čtvrtě a plná nádrž,
- f) vybavena samostatným společným vypínačem pro možnost odpojení napájení vozidlové analogové radiostanice, vozidlového terminálu, tabletu a dobíjecích úchyťů pro ruční svítily a přenosné radiostanice.

Kabina osádky je vybavena dobíjecími úchyty pro ruční svítily typu Survivor LED ATEX, s dobou dobíjení nejvíce 90 minut, které jsou součástí dodávky v počtu sedadel a je upravena pro dodatečnou montáž dobíjecích úchyťů pro ruční radiostanice formou vyvedených kabelů s napětím 12 V (v počtu sedadel), případně vybavena dobíjecími úchyty dodanými pro zástavbu odběratelem. Samostatně jištěn je vždy vývod pro dvojici dobíjecích úchyťů – jeden pro ruční svítilnu a jeden pro ruční radiostanici.

Kabina osádky je vybavena střešním otvorem o rozměrech 600 x 400 mm pro možnost případného vyproštění osob z kabiny osádky.

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 vyvedeno nad účelovou nástavbu za kabinou osádky (s platnou homologací) a je ukončeno kolenem s vývodem doleva a umožňuje napojení na odsávání.

Výrobce je TATRA TRUCKS a.s.

Čistý výkon motoru

325 kW/1 800 min⁻¹

1.3. PŘEVODOVÉ ÚSTROJÍ

Podvozková část CAS je vybavena převodovkou s automatickým řazením rychlostních stupňů a s hydrodynamickým měničem, která umožňuje jízdu CAS, na sněhu a na blátě, apod., a u které nedochází k přerušení točivého momentu.

Převodovka je vybavená pomocným pohonem pro pohon vodního čerpadla. Činnost pomocného pohonu je možná i při jízdě vozidla do 10 km·h⁻¹.

Typ převodovky

Allison

1.4. NÁPRAVY A ŘÍZENÍ

Šasi je třínápravové s přípojitelným pohonem přední nápravy.

Přenos hnacího momentu od převodových ústrojí je proveden spojovacími hřídeli, uloženými v nosných rourách. Zapínání pohonu přední nápravy se provádí elektropneumaticky, současně se zapnutím uzávěrky mezinápravového diferenciálu. Všechny nápravy jsou opatřeny zkrutnými stabilizátory.

Regulací tlaku vzduchu ve vlnovcových pružinách lze měnit světlou výšku vozidla v rozmezí +90/ -120 mm, ovládání v kabině třípolohovým spínačem.

1.4.1. Přední náprava, nosnost 9 000 kg, s přípojitelným náhonem, je řídicí s uzávěrkou osového diferenciálu zapínatelnou elektropneumaticky dle potřeby. Pohon na kola je proveden z rozvodovky hřídeli s homokinetickými klouby. Kyvadlové polonápravy jsou odpruženy vzduchovými vlnovcovými pružinami, se zkrutným stabilizátorem. Tlumiče pérování teleskopické.

1.4.2. Zdvojené hnané zadní nápravy, nosnost 2 x 9 000 kg, jsou vybaveny mezinápravovým diferenciálem a čelními osovými diferenciály s uzávěrkami zapínatelnými dle potřeby, řazenými elektropneumaticky. Kyvadlové polonápravy jsou opruženy vzduchovými vlnovcovými pružinami se zkrutnými stabilizátory. Tlumiče pérování jsou teleskopické.

1.5. ŘÍZENÍ

Řízení je levostranné s monoblokovým servořízením. Záložní, pomocné čerpadlo okruhu servořízení pro nouzové tažení.

1.6. KOLA A PNEUMATIKY

1.6.1. Na přední nápravě i na obou zadních nápravách je jednoduchá montáž.

1.6.2. Pneumatiky: Všechny nápravy jsou osazeny koly vybavenými pneumatikami konstruovanými pro provoz na blátě a sněhu a s výrobním označením „M+S“.

- přední náprava 14,00 R 20
- zadní nápravy 14,00 R 20

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

Kotoučové brzdy. Čtyři nezávislé brzdové systémy: provozní s ABS, nouzový, parkovací, odlehčovací.

1.8. PODVOZEK

1.8.1. Podvozek šasi tvoří skříň rozvodovky přední nápravy, přední nosná roura, skříň přídatné převodovky, zadní nosná roura, skříň rozvodovky první zadní nápravy, úplný spojovací díl a skříň druhé zadní nápravy, spojené příčníky s žebřinovým rámem.

S ohledem na nasazení ve složitých terénních podmínkách je přední část CAS vybavena ocelovým nárazníkem a dálkově ovládanou lafetovou proudnicí s možností plynulé změny tvaru výstřikového kužele, se jmenovitým průtokem nastavitelným v rozsahu od 200 do 800 l.min⁻¹ a délkou účinného dostřiku plným proudem nejméně 30 m. Minimální rozsah pohybů proudnice od svislé roviny – 90° až +90° a od vodorovné roviny – 45° až +90°.

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.

V přední části vozidla jsou pomocné závěsy určené pro vyproštění a upevnění při přepravě. CAS není vybavena tažným zařízením pro přívěs. V zadní části CAS je umístěn prvek pro vyproštění CAS pomocí tažné tyče nebo ocelového tažného lana.

1.8.3. Nádrže provozních hmot.

Objem palivové nádrže 170 l za levým předním kolem.

Objem nádrže pro AdBlue 45 l za pravým předním kolem.

1.9. ELEKTRICKÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Šasi má napětí elektrického příslušenství 24 V.

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

Ukostřen pól - záporný.

Stupeň odrušení 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 světlomety 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 řadit rychlostní stupně pro současnou jízdu a použití zařízení poháněných PTO,
- c) optickou a zvukovou signalizací přehřátí převodovky v prostoru obslužného místa požárního čerpadla

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

Pro osvětlení bezprostředního okolí účelové nástavby jsou na obou bocích umístěny vždy dva 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.

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 a v zadní části účelové nástavby dvěma pracovními LED světly s intenzitou světelného toku každého světla 1000 lm, který osvětluje prostor za CAS. Zapnutí pracovních světel je umožněno z místa řidiče, je nezávislé na zařazeném zpátečním rychlostním stupni a je řidiči opticky signalizováno sdělovačem žluté barvy.

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 24 V/12 V - 12 A - pro dobíjecí svítilny a pod.

alternátor 28 V/120 A

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

1.10. VÝSTRAŽNÉ SVĚTELNÉ A ZVUKOVÉ ZAŘÍZENÍ

Světelná část zvláštního výstražného zařízení je v přední části tvořena majáky s 12 diodami umístěnými na střeše kabiny osádky zapuštěnými v jejích předních rozích a v zadní části CAS je zabudováno v rozích karosérie účelové nástavby výstražné zařízení s 12 diodami. Uvedené světelné prvky zvláštního výstražného zařízení jsou vzájemně synchronizovány (současný dvojzáblesk). Majáky v přední části CAS jsou vybaveny ochranným prvkem proti zachycení větví. Součástí světelné části zvláštního výstražného zařízení je osm doplňkových výstražných svítilen, každé s 12 diodami - čtyři na přední straně kabiny osádky v prostoru pod předním oknem a dvě v horní části každého boku účelové nástavby (v první a třetí třetině její délky). Doplňková výstražná svítidla jsou vzájemně synchronizována (současný dvojzáblesk, doplňková svítidla v levé polovině CAS v protifázi se svítilny v pravé polovině CAS). Doplňková výstražná svítidla na přední straně kabiny osádky lze v případě potřeby 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 číré 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. Výstražné zařízení je dále doplněno o jednotónovou pneumatickou houkačku ovládanou z místa strojníka. Reprodaktor zvláštního výstražného zařízení je umístěn tak, aby jeho vyzařování nebylo zásadním způsobem omezeno konstrukčními prvky CAS, výbavou a příslušenstvím.

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. Ovládací prvky jsou umístěny v kabině osádky v dosahu řidiče.

1.11. DOPLŇOVÁNÍ ENERGIÍ

CAS je vybavená 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 CAS a na systém inteligentního dobíjecího zařízení akumulátorových baterií s výkonem nejméně 18A. Inteligentní dobíjecí zařízení dobíjí akumulátorové baterie odděleně od elektrické soustavy CAS, přičemž je zajištěna plná funkčnost komunikačních prostředků a jiných přístrojů. Součástí sdružené zásuvky je proudový chránič. Doplňování tlakového vzduchu umožňuje naplnit vzduchovou soustavu od 0 bar do nejvyšší provozní hodnoty, při které dojde k vypnutí výstrahy. Doplňování tlakového vzduchu je umožněno i při vypnuté spínací skříňce. Zásuvka je umístěna v blízkosti nástupu řidiče. Součástí dodávky je příslušný protikus s délkou napojení nejméně 4 m, s ukončením rychlospojku pro vzduch a domovní zástrčkou 230 V. Sdružená zásuvka 230 V je kompatibilní se zástrčkou typu Rettbox Air 230 V.

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 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 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 MVGR 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

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

2.1. KAROSERIE

Karoserie je rozčleněna na 3 samostatně upevněné části:

- přední skříň pro příslušenství
- zadní skříň pro příslušenství a čerpací zařízení
- nádrž na vodu a pěnidlo

2.1.1. Přední skříň

Kostra přední skříně je sešroubovaná z hliníkových profilů pomocí prizmatických šroubovaných spojů a oplechována hliníkovým plechem při použití technologie lepení. Vnitřní výbava je provedena z hliníkového profilovaného plechu. Stejným plechem je polepena i horní plošina skříně. Boční otvory skříně jsou zakryty hliníkovými roletkami s průběžným madlem v celé šířce roletky. Prostor mezi kabinou osádky a karoserií účelové nástavby je na obou bocích CAS zakryt karosářskými prvky.

2.1.2. Zadní skříň

Konstrukčně je obdobná se skříní přední s tím rozdílem, že ze zadní strany jsou namontovány nahoru výklopné dveře s plynovými vzpěrami. Tyto dveře zakrývají skříň s čerpacím zařízením. 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.

2.2. NÁDRŽE

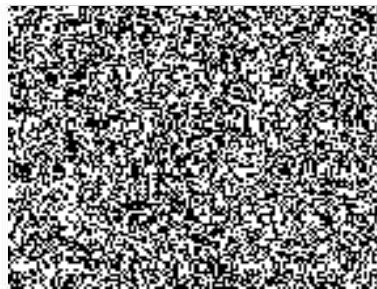
Nádrž na hasivo tvoří nádrž na vodu a nádrž na pěnidlo. Nádrž na vodu má využitelný objem 9000 litrů a nádrž na pěnidlo má skutečný objem 540 litrů. Nádrže jsou vyrobeny z

polyesteru vyztuženého skleněnými vlákny. Nádrž na vodu je vybavena příčnými a podélnými vlnolamy a v prostoru pochůzná plochy opatřena snadno přístupným průlezným a montážním otvorem o průměru 500 mm s odklopným víkem s rychlouzávěrem. Nádrž na pěnidlo je opatřena plnicím otvorem se záchytným prostorem o objemu 3 l pro zachycení nalévaného pěnidla.

2.3. ČERPAČÍ ZAŘÍZENÍ

Požární čerpadlo s obslužným místem je umístěno v zadní skříni účelové nástavby, zapínání pohonu požárního čerpadla je možné z místa řidiče a z obslužného místa požárního čerpadla. V zadní skříni karoserie je namontováno požární čerpadlo THT PKA 3000-250 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.

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



Počet výtlaků se spojkou STORZ 75 a s víčkem
(vyvedených do boků vozidla)
Počet výtlaků napojených na průtokový naviják
Počet napojení pro sání z volného zdroje
s hrdlem 125 dle ČSN 38 9420 a s víčkem



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 ovládací a kontrolní prvky:

manovakuometr
manometr nízkého tlaku
manometr vysokého tlaku
elektronický hladinoměr vody
elektronický hladinoměr pěnidla
otáčkoměr čerpadla s vyznačenou hodnotou max. otáček a počítadlem 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
osvětlení ovládacího panelu

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

Čerpací zařízení umožňuje stříkání tlakovou vodou z vysokotlaké části požárního čerpadla se jmenovitým tlakem 4,0 MPa na čerpadle a s průtokem hasiva na konci hadice 150 l.min⁻¹. Vysokotlaká hadice v délce 60 m je uložena na navijáku v pravé zadní části účelové nástavby. 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. Naviják vysokotlaké hadice je opatřen elektrickým pohonem pro zpětné navíjení hadice a umožňuje nouzové ruční navíjení. Dále je naviják opatřen vodícími kladkami (rolnami) pro snadnou manipulaci s vysokotlakou hadicí. Pod navijákem s vysokotlakou hadicí a pod proudnicí v držáku, je umístěna vana, která zachycuje případné úkapy. Vana je konstruována pro samovolný odtok vody pod účelovou nástavbu.

2.6. LAFETOVÁ PROUDNICE

CAS je na účelové nástavbě opatřena lafetovou proudnicí se jmenovitým výkonem 2.000 l.min⁻¹, s možností nastavení průtoku od 800 l.min⁻¹ do maximálního průtoku lafetové proudnice a délkou účinného dostřiku plným proudem nejméně 50 m a s volitelným nastavením plný a roztříštěný proud. Lafetová proudnice je řešena jako odnímatelná s napojením na příslušný propojovací prvek umístěný na horní plošině účelové nástavby. Lafetová proudnice je konstruována současně jako přenosná. Podstavec s napojením 2x75 pro přenosnou lafetovou proudnici je součástí dodávky.

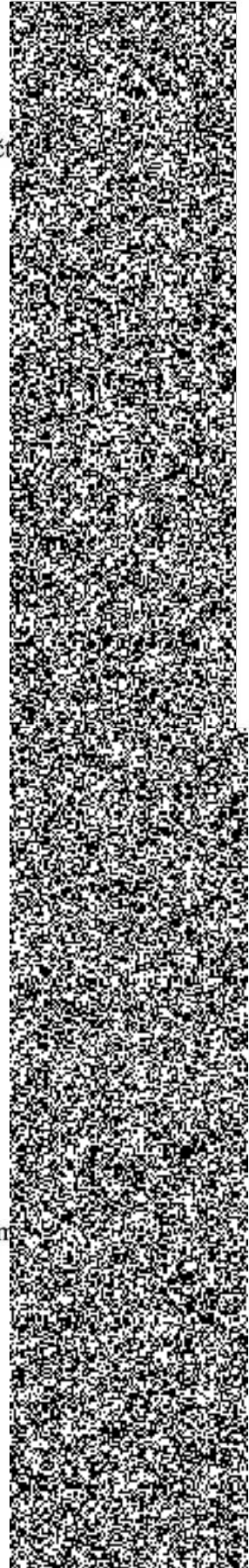
2.7. PROSTORY PRO PŘÍSLUŠENSTVÍ

Prostory pro příslušenství jsou zakryty roletkami z hliníkových lamel. Vnitřní osvětlení se automaticky rozsvítí po vytažení rolety. Pro osvětlení úložných prostor 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. Otevření skříně je signalizováno na přístrojovém panelu u řidiče. Police (příhrádky) 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.

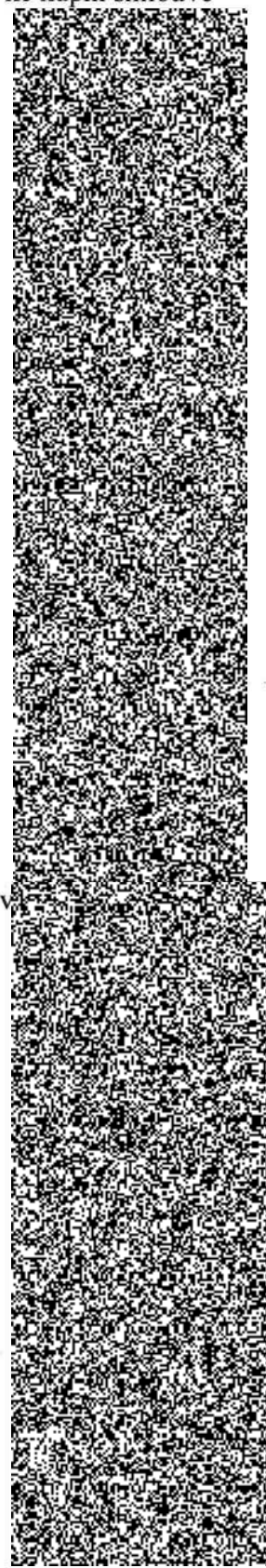
Všechny výsuvné, otočné a výklopné prvky, které přesahují při použití základní rozměry CAS v přepravním stavu, jsou opatřeny zepředu, zezadu a ze strany retro-reflexními prvky. Hmotnostní rezerva CAS pro dodatečné uložení požárního příslušenství je situována v účelové nástavbě a je nejméně 200 kg.

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

- Cestářské koště
- Dalekohled binokulární, zvětšení nejméně 8x, průměr přední čočky nejméně 42 mm
- Deflektor 52 - dodá odběratel
- Dýchací přístroj DRÄGER PSS 7000 6,9 l - dodá odběratel, shodně spočítáno
- Hadicový držák (vazák) v obalu
- Hadicový můstek
- 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
- Návleky proti prořezu Douglas 3 - dodá odběratel
- Kazeta na dvě izolované požární hadice 52
- Kazeta na dvě izolované požární hadice 75
- Kbelík 10 l
- Klíč k nadzemnímu hydrantu
- Klíč k podzemnímu hydrantu
- Klíč na hadice a armatury 75/52
- Klíč na sací hadice
- Kombinovaná proudnice 25 podle přílohy A
- Kombinovaná proudnice 52 Protek 366 – dodá odběratel
- Krumpáč ocelový kovaný, hmotnost (bez násady) nejméně 2,5 kg
- Kužel dopravní skládací o rozměrech 300x300x60 mm 4 ks,
- Lano nízkoprůtažné s opláštěným jádrem typ A-30m – dodá odběratel
- Lano nízkoprůtažné s opláštěným jádrem typ A-60m- dodá odběratel
- Lékárnička velikost II
- Lékařské rukavice pro jednorázové použití nesterilní, 100 ks v balení - dodá odběratel
- Lopata špičatá ocelová, šířka neméně 290 mm, tloušťka plechu nejméně 1,5 mm, s dřevěnou násadou o délce nejméně 1300 mm
- Lopatka dřevorubecká
- Motorová řetězová pila, výkon motoru nejméně 3,4 kW, délka lišty 450 mm, hmotnost bez lišty nejvíce 6 kg - dodá odběratel
- Nádoba na pohonné hmoty a olej k motorové pile o objemu 5/3 l
- Nádoba na pohonné hmoty k plovoucímu čerpadlu o objemu 10 l
- Náhradní tlaková láhev k dýchacímu přístroji v ochranném obalu objemu 6 - 6,9 l - dodá odběratel 50 % z počtu dýchacích přístrojů, nejméně 50 ks
- Objímka na izolovanou požární hadici 52 v obalu
- Objímka na izolovanou požární hadici 75 v obalu
- Pákové kleště štípací na tyče a svorníky, celková délka nejméně 600 mm, hmotnost nejméně 2,5 kg
- Palice 5 kg
- Papírové ručníky - dodá odběratel
- Pěnotvorná proudnice na střední pěnu - dodá odběratel
- Pěnotvorná proudnice na těžkou pěnu - dodá odběratel
- Pěnotvorný nástavec na vysokotlakou proudnici
- Pevné smáčedlo - dodá odběratel



- Pilka ruční
- Ploché páčidlo
- 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
- Požární sekera bourací
- Požární světlo v LED provedení 24V, s kloubovým držákem
- Proudnice 52 s uzávěrem
- Proudnice 75
- Přechod 52/25
- Přechod 75/52
- Přenosná lafetová proudnice s podstavcem a s napojením 2x75
- Přenosný hasicí přístroj CO2 s hasicí schopností 89B
- Přenosný hasicí přístroj práškový s hasicí schopností 34A a zároveň 183B
- Přenosný kulový kohout 75
- Přenosný přiměšovač
- Přenosný záchranný a zásahový žebřík pro hasiče pro tři osoby s dostupnou výškou min. 8 m, čtyř dílný, podle ČSN EN 1147 - dodá odběratel
- Přetlakový ventil
- Příkrývka (deka) v obalu
- Přilba pro práci s motorovou pilou
- Přiměšovač na pevné smáčedlo
- Rozdělovač 75 – 52/75/52 podle normy ČSN 38 9481
- Rozdělovač 52 - 25/52/25 podle normy ČSN 38 9481
- Ruční svítidla LED, ATEX, doba nabíjení akumulátoru nejvíce 90 min, nejméně 3 režimy svícení, voděodolná, nárazuvzdorná
- Ruční vyprošťovací nástroj jednodílný, délka nejméně 700 mm, obsahuje nejméně dlouhý ostrý hrot pro páčení zámků a petlic, rovnou plochu pro násilné otevření oken a dveří, čelist s ostrým pro stříhání plechů
- Sací hadice 125 x 2,5 m - dodá odběratel
- Sací koš - dodá odběratel
- Sací nástavec na pěnidlo
- Sběrač 2 x 75
- Skříňka s nástroji (podle TP – TS/09 – 2016)
- Tekuté mýdlo 500 ml - dodá odběratel
- Trhací hák - délka nejméně 5 m podle ČSN 38 9552
- Ventilové lano na vidlici
- Vyprošťovací nůž (řezák) na bezpečnostní pásy
- Vytýčovací páska 500 m
- 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
- Záchytné lano na vidlici



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

a) Pravá přední část účelové nástavby:

- náhradní tlakové láhve k dýchacímu přístroji 50 % z počtu dýchacích přístrojů, nejméně 2 ks,

uložení na výsuvném a výklopném úchytném prvku, pro odběr dýchacího přístroje přímo na záda (spodní část dýchacího přístroje je ve výšce nejvíce 1100 mm od země).

- dýchací přístroje v počtu sedadel,
- uložení na svislém výsuvném nebo otočném prvku
- pákové kleště
- palice
- pilka ruční
- ploché páčidlo
- požární sekera
- přenosný hasicí přístroj práškový
- ruční vyprošťovací nástroj

b) Pravá zadní část účelové nástavby:

- papírové ručníky
- pěnotvorný nástavec na vysokotlakou proudnici 1 ks,
- tekuté mýdlo 500 ml

uložení v přenosné kazetě na hadice po dvou kusech

- izolovaná požární hadice 52x20 m
- izolovaná požární hadice 75x20 m

c) Levá přední část účelové nástavby:

- požární světlomety
- lopatka dřevorubecká
- kalhoty nebo návleky pro práci s motorovou pilou
- nádoba na pohonné hmoty a oleje k motorové pile o objemu nejméně 5/3 l
- nádoba na pohonné hmoty k plovoucímu čerpadlu o objemu nejméně 10 l
- přilba pro práci s motorovou pilou
- kužel dopravní
- izolovaná požární hadice 25x20 m
- izolovaná požární hadice 75x20 m
- izolovaná požární hadice 52x20 m

uložení v přenosné kazetě na hadice po dvou kusech

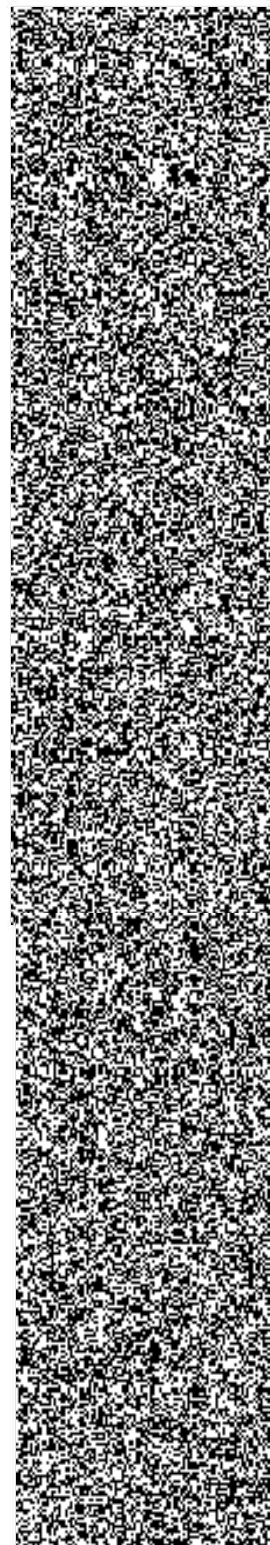
- izolovaná požární hadice 75x20 m

uložení v úchytném prvku zachycující úkap PHM

- motorová řetězová pila

d) Levá zadní část účelové nástavby:

- deflektor
- držák hadicový (vazák)
- hydrantový nástavec



- klíč k podzemnímu hydrantu
- kombinovaná proudnice 52 pro plný a roztržitý proud
- objímka na izolovanou požární hadici 52 v obalu
- objímka na izolovanou požární hadici 75 v obalu
- pevné smáčedlo
- proudnice 52 s uzávěrem
- proudnice 75
- přechod 52/25
- přechod 75/52
- přenosný hasicí přístroj CO2
- přenosný kulový kohout
- přenosný přiměšovač
- přetlakový ventil
- přiměšovač na pevné smáčedlo
- rozdělovač 52 - 25/52/25
- rozdělovač 75 - 52/75/52
- sběrač 2 x 75
- skříňka s nástroji

e) Úložný prostor v kabině osádky:

- dalekohled
- lékárnička velikosti II
- vyprošťovací nože na bezpečnostní pásy
- ruční svítilny s dobíjecím zdrojem v počtu sedadel,
- lano nízkoprůtažné s opláštěným jádrem typ A-30m
- lano nízkoprůtažné s opláštěným jádrem typ A-60m
- příkrývka (deka) v obalu
- vytyčovací páska 500 m

f) Zadní část účelové nástavby nad požárním čerpadlem:

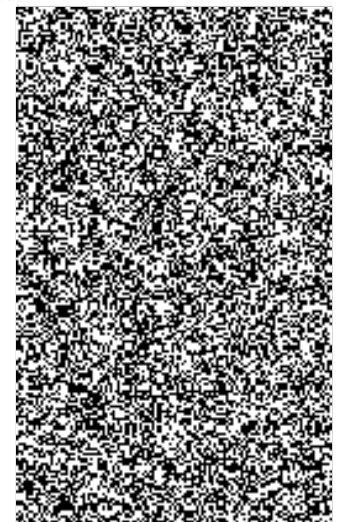
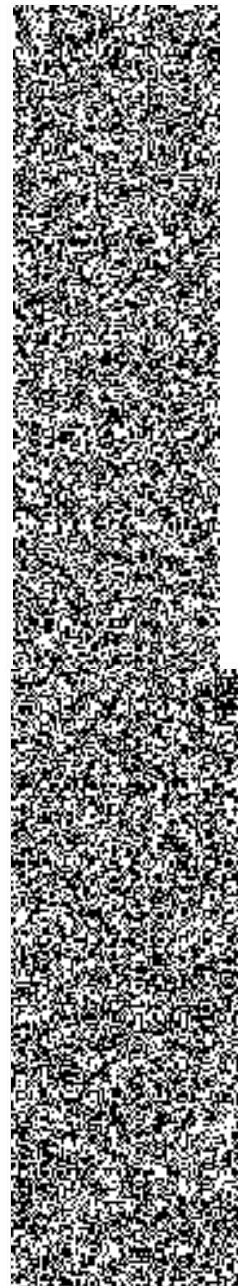
- klíč k nadzemnímu hydrantu
- klíč na hadice a armatury 75/52
- klíč na sací hadice
- ventilové lano na vidlici
- záchytné lano na vidlici

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

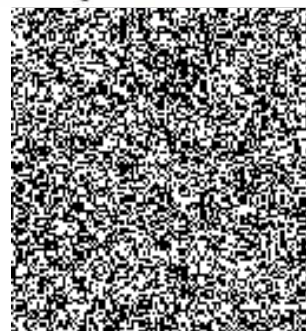
- plovoucí čerpadlo
- izolovaná požární hadice 75x5 m

g) Úložné prostory na pochůzně ploše účelové nástavby:

- cestářské koště
- hadicové můstky
- kbelík
- krumpáč
- lopata špičatá
- pěnотvorná proudnice na střední pěnu
- pěnотvorná proudnice na těžkou pěnu
- přenosná lafetová proudnice s podstavcem



- přenosný záchranný a zásahový žebřík pro hasiče pro tři osoby s dostupnou výškou min. 8 m
- sací hadice, celková délka sady 10 m
- sací koš
- sací nástavec na pěnidlo
- trhací hák
- záchranná a evakuační nosítka



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

Rozměrné požární příslušenství s výjimkou přenosného záchranného a zásahového žebříku a trhacího háku je uloženo na účelové nástavbě ve dvou schránkách s víkem. Schránky jsou vyrobeny z lehkého kovu, mají odvětrání, jejich konstrukce vylučuje vnikání vody z pochůzných ploch účelové nástavby, jsou uzamykatelné klíčem shodným s uzamykáním rolet a dveří účelové nástavby. Vnitřní prostor schránky je vybaven LED osvětlením.

2.8. PŘEDPOVRCHOVÁ ÚPRAVA

- otryskání ocelovou drtí (ocelové díly)
- odmaštění

2.9. BAREVNÉ PROVEDENÍ

Pro barevnou úpravu karoserie je použita bílá barva (OS 9118, barevné souřadnice: L: 97,22 a: -0,94 b: 0,50, lesk: 93 ± 4 (při 60°), celková barevná diference $\delta E \leq 0,8$) a červená barva (OS 3117, barevné souřadnice: L: 44,46 a: 54,33 b: 31,75, lesk: 93 ± 4 (při 60°), celková barevná diference $\delta E \leq 0,8$).

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 celé délce bílého zvýrazňujícího pruhu umístěno liniové značení v barvě bílé. Výška bílého zvýrazňujícího pruhu včetně výšky liniového značení podle EHK 48 je 310 mm. Bílý vodorovný zvýrazňující pruh je veden i přes postranní roletky.

2.10. ZNAKY A NÁPISY

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 „PORÍZENO 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. V prvním řádku je text „HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR“, v druhém řádku je název kraje podle tabulky.

Název kraje	ks
JIHOČESKÉHO KRAJE	1



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

2.11. ANTIKOROZNÍ ÚPRAVY

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

3 KOMPLETNÍ VOZIDLO

3.1. ROZMĚRY

Délka (bez nárazníkové lafety)

Délka (s nárazníkovou lafetou)

Šířka

Výška

Brodivost podvozku dle TP-ST/16A-2016

Statický boční náklon

3.2. HMOTNOSTI

Provozní

Celková

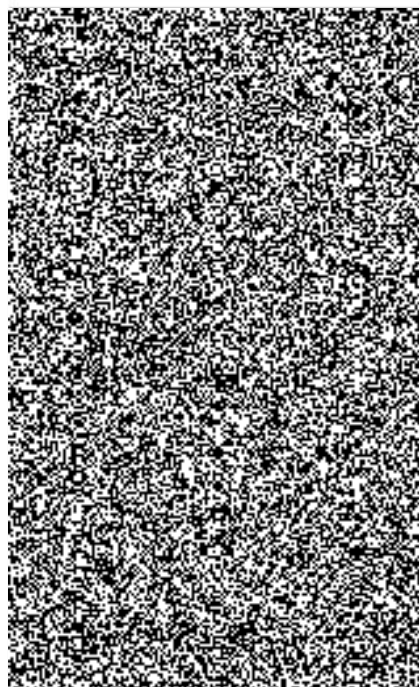
Největší technicky přípustná hmotnost stanovená výrobcem podvozkové části

3.3. JÍZDNÍ PARAMETRY

Maximální rychlost

Měrný výkon

Obrysový průměr zatáčení



CAS splňuje technické podmínky stanovené vyhl. č. 35/2007 Sb., o technických podmínkách požární techniky, ve znění vyhl. č. 53/2010 Sb., a doložené při dodání CAS kopií certifikátu vydaného pro daný typ zásahového požárního automobilu autorizovanou osobou.

S ohledem na možnost nasazení požárního automobilu mimo jiné i při přípravě na mimořádné události a při záchranných a likvidačních pracích a při ochraně obyvatelstva před a po dobu vyhlášení stavu nebezpečí, nouzového stavu, stavu ohrožení státu a válečného stavu, kdy není možné vyloučit obtíže se zásobováním jednotek požární ochrany například čínidlem ad blue, případně pohonnými hmotami z veřejné distribuční sítě, konstrukce motoru umožňuje provoz:

- a) bez čínidla ad blue, a to bez omezení výkonových parametrů a snížení životnosti motoru a bez potřeby zvýšené údržby či servisních zásahů během provozu či po jeho ukončení,
- b) při použití jednotného paliva označovaného podle vojenských standardů F 34 bez 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 úprav potřebných k popsanému provozu je zapracován do návodu k obsluze.

CAS není vybavena tachografem.

Příloha č. 1 ke kupní smlouvě

CAS je vybavena omezovačem rychlosti, který je nastaven na největší konstrukční rychlost stanovenou výrobcem podvozkové části. Konstrukční rychlost CAS je nejméně 110 km/h. Pro výrobu CAS je použit pouze nový, dosud nepoužitý automobilový podvozek, který není starší 18 měsíců a pro účelovou nástavbu pouze nové a nepoužité součásti.

