

**Technické podmínky
pro cisternovou automobilovou stříkačku
30/9000/540 – S3VH**

1. Předmětem technických podmínek je pořízení nové cisternové automobilové stříkačky vybavené požárním čerpadlem se jmenovitým výkonem $3000 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1}$ podle ČSN EN 1028-1, kategorie podvozku 3 „pro terénní provoz“ v provedení „VH“ (speciálním pro velkoobjemové hašení) a hmotnostní třídy S (dále jen „CAS“).
2. 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.
3. Technická životnost CAS je nejméně 25 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.
4. Pro výrobu CAS se používá pouze nový, dosud nepoužitý automobilový podvozek, který není v době dodání starší 12 měsíců, a pro účelovou nástavbu jsou použity pouze nové a originální součásti.
5. Všechny položky požárního příslušenství a všechna zařízení použita pro montáž do CAS splňují obecně stanovené bezpečnostní předpisy a jsou doložena návodem a příslušným dokladem (homologace, certifikát, prohlášení o shodě apod.).
6. 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 dokumentaci nezbytné pro registraci vozidla,
 - b) vyhláškou č. 35/2007 Sb., o technických podmínkách požární techniky, ve znění pozdějších předpisů, 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 předpisůa dále uvedené technické podmínky.
7. **Kabina osádky CAS**
 - 7.1. Kabinou osádky se rozumí prostor určený pro přepravu 4 osob - spolujezdce (velitele), řidiče (strojníka) a dvou hasičů.
 - 7.2. Kabina osádky je jednoprostorová nedělená se dvěma dveřmi a je vybavena:
 - a) čtyřmi sedadly po směru jízdy, sedadlo řidiče (strojníka) umožňuje podélné nastavení v plném rozsahu podle homologace (podélně nastavení sedadla není omezeno vnitřní zástavbou kabiny osádky), vzdálenost mezi opěradlem sedadla spolujezdce (velitele) (u pravých dveří) a interiérem kabiny osádky před sedadlem je nejméně 700 mm podle bodu 5.1.2.2.7 ČSN EN 1846-2+A1 obrázek 9,
 - b) úchytným prvkem pro uložení čtyř lahví PET 1,5 l s pitnou vodou,
 - c) topením nezávislým na chodu motoru a jízdě a klimatizací,
 - d) osvětlením interiéru a osvětlením ke čtení dokumentace na místě spolujezdce (velitele),
 - e) prostorem pro bezpečné uložení dokumentace formátu A4 v dosahu spolujezdce (velitele),
 - f) úložným prostorem za sedadlem řidiče (strojníka) a za sedadlem spolujezdce (velitele),
 - g) prostorem nebo prostředkem pro uložení nejméně dvou zásahových přileb.
 - 7.3. Kabina osádky je dále vybavena:
 - a) autorádiem s handsfree Bluetooth s funkcí přijímání dopravního hlášení TA,
 - b) v dosahu sedadla spolujezdce (velitele) a řidiče (strojníka) dvěma samostatnými automobilovými zásuvkami CL s napětím 12 V a elektrickým proudem každé nejméně 8 A trvale napojenými na zdroj a dvěma zásuvkami USB s elektrickým proudem každé nejméně 2 A trvale napojenými na zdroj,
 - c) čtyřmi dobíjecími úchyty pro ruční svítilny **dodanými pro zástavbu zadavatelem**, samostatně je jištěna vždy dvojice dobíjecích úchytů,

- d) čtyřmi dobíjecími úchyty pro přenosné radiostanice **dodanými pro zástavbu zadavatelem**, případně upravena pro dodatečnou montáž čtyř dobíjecích úchytů pro přenosné radiostanice formou dvou vyvedených kabelů s napětím 12 V. Samostatně je jištěn každý vývod pro dvojici dobíjecích úchytů,
- e) v dosahu sedadla spolujezdce (velitele) dobíjecím úchytem pro tablet **dodaným pro zástavbu zadavatelem**, případně upravena formou vyvedeného kabelu pro dodatečnou montáž dobíjecího úchytu. Pro napájení tabletu je určeno samostatně jištěné (5A) přípojné místo,
- f) v prostoru spodní části čelního okna vyvedenou kabeláží s odpovídajícím konektorem pro napájení elektronického zařízení mýtného systému,
- g) centrálním zamykáním s dálkovým ovládáním s možností uzamčení kabiny osádky, samostatnými ovladači centrálního zamykání (nejméně 2 kusy) i při chodu motoru,
- h) samostatným vypínačem pro možnost společného odpojení napájení vozidlové analogové radiostanice, vozidlového terminálu, tabletu a dobíjecích úchytů pro ruční svítilny a přenosné radiostanice,
- i) výškově a podélně nastavitelným volantem,
- j) výškově a podélně nastavitelnou sedačkou řidiče (strojníka),
- k) mlhovými světlomety,
- l) v přední části ocelovým nárazníkem s čepem (čepy) o průměru 40 mm pro vyproštění a odtah vozidla o celkové nosnosti nejméně 30 000 kg,
- m) hlavními vnějšími zpětnými zrcátky s elektrickým vyhříváním,
- n) homologovanými kovovými kryty zpětných zrcátek.

7.4. 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, a příslušnou střešní anténou připojenou 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,

Ovládací části vozidlových komunikačních prostředků jsou v kabině osádky umístěny v prostoru u předního okna tak, aby byly plně obsluhovatelny z místa spolujezdce (velitele) a částečně obsluhovatelny (uchopení mikrofону a vedení komunikace, a to ve výjimečných případech) z místa řidiče (strojníka).

CAS je pro každý komunikační prostředek vybavena samostatným měničem napětí 24/12 V s elektrickým proudem nejméně 8 A trvale. K měniči napětí pro vozidlovou analogovou radiostanicí nebo vozidlový digitální terminál není připojeno jiné zařízení, spotřebič nebo zásuvka.

Zadavatel dodá pro zástavbu komunikační prostředek typ GM360, výrobce Motorola. Ostatní komunikační prostředky dodá pro zástavbu dodavatel.

8. Podvozek CAS

- 8.1. CAS je konstruována v hmotnostní třídě S. Největší technicky přípustná hmotnost CAS je nejméně 26.000 kg.
- 8.2. CAS je konstruována na podvozkové části kategorie 3 pro terénní provoz. Podvozek CAS umožňuje regulaci světlé výšky pod nápravou nejméně v rozmezí +90/-120 mm vůči provozní světlé výšce pod nápravou.
- 8.3. Výška CAS v nezátíženém stavu (bez osádky a hasiva a v transportní poloze) je nejvíce 2.900 mm. Uvedená výška může být překročena pružnými anténami vozidlových komunikačních prostředků.
- 8.4. Délka CAS je nejvíce 9.300 mm (beznesených přídavných zařízení např. nárazníkové lafetové proudnice a asanační lišty). Délka kompletně vybavené CAS je nejvíce 9.800 mm.
- 8.5. Výkon vznětového motoru CAS je nejméně 320 kW. Měrný výkon motoru CAS je nejméně 12 kW na 1.000 kg největší technicky přípustné hmotnosti.
- 8.6. Diferenciály hnacích náprav jsou vybaveny uzávěrkou diferenciálu nebo obdobným zařízením.
- 8.7. Nápravy jsou uspořádány 6 x 6, pohon přední nápravy je odpojitelny nebo připojitelný, případně trvalý.

- 8.8. Podvozková část CAS je vybavena automatickou převodovkou s hydrodynamickým měničem, která umožňuje jízdu CAS, na sněhu a na blátě, při brodění apod., a u které nedochází k přerušení točivého momentu.
- 8.9. Brzdová soustava je vybavena čtyřmi na sobě nezávislými brzdovými systémy (provozní brzda, parkovací brzda, odlehčovací brzda a nouzová brzda). Provozní brzda je vybavena nejméně systémem ABS nebo obdobným zařízením.
- 8.10. CAS je vybavena retardérem v elektromagnetickém nebo hydrodynamickém provedení.
- 8.11. 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.
- 8.12. Všechny nápravy jsou osazeny koly s jednoduchou montáží vybavenými pneumatikami konstruovanými pro provoz na blátě a sněhu s výrobním označením M+Sa s rychlostním indexem nejméně „K“. Pneumatiky na všech nápravách jsou od jednoho výrobce a z jedné produktové řady.
- 8.13. **Součástí dodávky je náhradní kolo s pneumatikou**, které je dodáno samostatně příbalem. CAS je vybavena veškerým příslušenstvím potřebným pro výměnu kola a další povinnou výbavou motorových a přípojných vozidel stanovenou právním předpisem.
- 8.14. CAS není vybavena tachografem.
- 8.15. CAS je vybavena omezovačem rychlosti, který je nastaven na největší konstrukční rychlost stanovenou výrobcem podvozkové části. Konstrukční rychlost CAS je nejméně 110 km.h⁻¹.
- 8.16. V zadní části CAS je umístěn prvek pro vyproštění CAS pomocí tažné tyče nebo ocelového tažného lana. V přední a zadní části CAS jsou pomocné závěsy určené pro vyproštění a upevnění při přepravě.
- 8.17. V zadní části je CAS vybavena tažným zařízením pro brzděný přívěs o hmotnosti nejméně 3.000 kg. Tažné zařízení je umístěno v souladu s předpisem 94/20/ES. 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 může zasahovat do nájezdového úhlu CAS, nesmí však ovlivnit kategorii podvozku CAS.
- 8.18. 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 činidlem ad blue, případně pohonnými hmotami z veřejné distribuční sítě, konstrukce motoru umožňuje provoz:
- a) bez činidla 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, a
 - 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 popsání provozu je zapracován do návodu k obsluze.
- 8.19. S ohledem na možný výskyt povodní v hasebním obvodu, je CAS postavena na automobilovém podvozku s brodivostí nejméně 1.200 mm při pomalé jízdě klidnou vodou podle TP-ST/16A-2016*.
- 8.20. CAS je schopna statické stability při bočním náklonu nejméně 30°, doložené ověřenou kopií protokolu o zkoušce.
- 8.21. CAS je vybavena výfukovým potrubím od motoru, které je za kabinou osádky vyvedeno nad účelovou nástavbu a je vyvedeno kolenem do strany bez použití klapky.

- 8.22. Pokud je CAS vybavena zadními sdruženými svítilnami s koncovými, brzdovými a směrovými světly nejsou parametry stanovené předpisy pro homologaci omezeny žádným ochranným či jiným prvkem. Brzdové světlo není kombinováno s jiným světelným zdrojem.
- 8.23. Podvozek CAS je vybaven:
- a) zvukovou signalizací, která bude signalizovat aktivování parkovací brzdy při zařazeném rychlostním stupnia zvukově výstražným signálem pro jízdu vzad,
 - 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, pokud nemá společný chladicí okruh s motorem.
- 8.24. Vzhledem k tomu, že CAS je určena především k dlouhodobým zásahům, je vybavena bezúdržbovými akumulátorovými bateriemi s vysokou kapacitou, nejméně však 180 Ahkaždá a alternátorem pro velký odběr elektrického proudu, nejméně 120 A. Akumulátorové baterie jsou v CAS uloženy tak, aby byly snadno přístupné pro kontrolu v rozsahu stanoveném výrobcem akumulátorové baterie.
- 8.25. 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 proudem nejméně 17 A.
- 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 dobíječů svítilen a přenosných stanic, tabletu a dalších přístrojů.
- Vozidlové komunikační prostředky (analogová radiostanice, případně digitální terminál) jsou napájeny pouze z akumulátorů podvozku, a to i v případě, že je CAS napojena na externí dobíjecí zařízení.
- Součástí sdružené zásuvky je proudový chránič; přítomnost externího napájecího napětí na akumulátorových bateriích je indikována sdělovačem vyznačujícím světlo zelené barvy (nebo nejméně třístavovým indikátorem), umístěným vně kabiny osádky u sdružené zásuvky.
- Doplňování tlakového vzduchu umožňuje naplnit vzduchovou soustavu nejméně od 0 bar do nejnižší provozní hodnoty, při které dojde k vypnutí výstrahy. Doplnění tlakového vzduchu je umožněno i při vypnuté spínací skříňce.
- Zásuvka je umístěna v blízkosti nástupu řidiče (strojníka).
- Součástí dodávky je příslušný protikus s délkou napojení nejméně 6 m, s ukončením rychlospojkou pro vzduch a domovní zástrčkou 230 V.
- Sdružená zásuvka 230 V je kompatibilní se zástrčkou typu Rettbox Air 230 V.
- 8.26. Elektroinstalace CAS odpovídá požadavkům ČSN 33 2000-7-717 ed.2.
- 8.27. Přední část CAS je v prostoru rámu podvozku vybavena elektrickým lanovým navijákem podle ČSN EN 14492-1+A11 s tažnou silou ve vodorovné rovině nejméně 50 kN. Lanový naviják je vybaven šnekovou převodovkou, přítlačným zařízením lana, mechanickým jištěním proti přetížení, lanovou kladkou, nepromokavým obalem a dálkovým ovládním (za dálkové ovládní se považuje i dálkové ovládní s přívodním kabelem). CAS je opatřena 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. Před průjezdem klidnou vodou není nutno manipulovat s navijákem, ani odpojit jeho napájecí kabel. Lanový naviják může zasahovat do nájezdového úhlu CAS, nesmí však ovlivnit kategorii podvozku CAS. **Lanový naviják, včetně příslušenství, je součástí CAS a je dodán dodavatelem.**

9. Účelová nástavba CAS

- 9.1. Karosérie účelové nástavby je vyrobena z plechů a profilů ze slitiny lehkých kovů technologií prizmatických šroubovaných spojů a lepení. S ohledem na potřebu čistoty a dekontaminace je karoserie společně s vnitřními částmi úložných prostor účelové nástavby vyrobena technologií lepení plechů ze slitiny lehkých kovů s hladkým nebo kroužkovaným povrchem (kromě pochozích částí, které mohou být vyrobeny z prolamovaných nebo profilovaných plechů). Karoserie účelové nástavby

může být doplněna karosářskými prvky z jiných lehkých materiálů s životností odpovídající životnosti CAS.

- 9.2. Účelová nástavba s ohledem na charakter předpokládaného nasazení CAS ve složitých terénních podmínkách není vybavena stupačkami ani jinými plochami nebo karosářskými prvky, které lze jako stupačku použít nebo které omezující přístup hasiče k CAS ze země. Požární příslušenství je v postranních a v zadní skříni účelové nástavby uloženo tak, aby jej bylo možné vyjímat a vkládat ze země, bez potřeby užití stupaček.
- 9.3. Pokud je vzdálenost mezi kabinou osádky a karoserií účelové nástavby větší než 100 mm, je tento volný prostor na obou bocích CAS zakryt karosářskými prvky kopírujícími tvar kabiny vozidla a navazujícími na tvar nástavby.
- 9.4. CAS je vybavena nejméně čtyřmi prostory pro uložení požárního příslušenství po stranách účelové nástavby, které jsou vybaveny roletkami z lehkého kovu s průběžnými madly v celé šířce roletky. Výška madla nebo jiného prvku otevřené roletky je, s ohledem na různou výšku jednotlivých hasičů, nejvíce 2000 mm od země. Součástí účelové nástavby je další úložný prostor, maximálních rozměrů, který je umístěn v prostoru před zadními koly.
- 9.5. Úložné prostory pro požární příslušenství po stranách účelové nástavby mají vnitřní využitelnou hloubku nejméně 600 mm. Do úložného prostoru účelové nástavby nezasahují, ani nejsou v něm umístěny žádné provozní prvky podvozku CAS (např. nádrž AdBlue, akumulátorové baterie, nádrž PHM, tlumič výfuku).
- 9.6. V účelové nástavbě a v kabině osádky CAS je úložný prostor organizován pro uložení vybraných položek požárního příslušenství následujícím způsobem:
- a) dýchací přístroje, náhradní tlakové lahve – uložení na vodorovném výsuvném a výklopném prvku, pro odběr dýchacího přístroje přímo na záda (spodní část dýchacího přístroje je ve výšce nejvíce 1100 mm od země). Úchyty pro dýchací přístroje a pro tlakové lahve jsou konstruovány pro tlakové lahve o objemu 6 až 6,9 litrů, vložené v textilním obalu,
 - b) motorová řetězová pila – uložení v úchytném prvku zachycujícím úkap PHM,
 - c) požární světlomet – uložení na vodorovném výsuvném a výklopném prvku v horní části úložného prostoru,
 - d) kleště štípací, palice, páčidlo, sekera bourací, sekera štípací – uložení na svislém výsuvném nebo otočném prvku,
 - e) čerpadlo plovoucí, sběrač – uložení na vodorovném výsuvném a výklopném prvku v horní části úložného prostoru,
 - f) hadice izolované požární – uložení samostatně a v kazetách na hadice, nejméně 2 kazety C a 2 kazety B (uložení po dvou kusech izolovaných požárních hadic),
 - g) drobné požární příslušenství je uloženo nejméně v šesti přepravkách o rozměrech základny 600 x 400 mm.

Kazety a přepravky jsou součástí dodávky. Konečné rozmístění požárního příslušenství v účelové nástavbě a v kabině osádky CAS, bude konzultováno s dodavatelem. Případné změny v rozmístění musí být odsouhlaseny zadavatelem.

- 9.7. Úchytné a úložné prvky v prostorech pro uložení požárního příslušenství jsou provedeny z lehkého kovu nebo jiného materiálu, s vysokou životností.
- 9.8. 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.
Pro snadnou manipulaci s vysokotlakou hadicí je naviják opatřen vodícími kladkami (rolnami), které lze vysunout přes obrys CAS. Vysokotlaká hadice, splňující požadavky ČSN EN 1947 s klasifikací II/C/1, případně II/A/1, má délku nejméně 60 m, je v celé své délce tvarově stálá, plně průtočná a pružná. Hadice má hladký povrch.
K hadici je připojena kombinovaná vysokotlaká proudnice podle ČSN EN 15182-4+A11), typ 3 (vysokotlaká proudnice s variabilním tvarem proudu při volitelném konstantním průtoku) s třmenovou ovládací pákou armatury, která je součástí dodávky.
Vysokotlaká proudnice je upevněna v držáku.

Vysokotlaká hadice umožňuje odvodnění tlakovým vzduchem napojeným na vzduchovou soustavu podvozku CAS.

Součástí dodávky je také pěnotvorný nástavec na vysokotlakou proudnici.

- 9.9. CAS je opatřena odnímatelnou lafetovou proudnicí s hubicí pro plný a roztříštěný proud s maximálním jmenovitým průtokem nejméně 2.000 l.min⁻¹, délkou účinného dostřiku plným proudem nejméně 50 m a s nastavitelným průtokem. Lafetová proudnice je řešena jako odnímatelná s napojením na příslušný propojovací prvek umístěný na horní pochozí ploše účelové nástavby. Výstupní potrubí lafetové proudnice je opatřeno závitem 2 ½", na který se šroubuje pevná spojka B pro připojení výměnných hubic. **Sestava lafetové proudnice, staviva (podstavce) s napojením 2xB pro přenosnou lafetovou proudnici a originálního pěnotvorného nástavce lafetové proudnice na těžkou pěnu, je nedílnou součástí CAS a je dodána dodavatelem.**
- 9.10. CAS je v přední části vybavena dálkově ovládanou lafetovou proudnicí s hubicí pro plný a roztříštěný proud a se maximálním jmenovitým průtokem nejméně 450 l.min⁻¹ při tlaku 6 bar, délkou účinného dostřiku plným proudem nejméně 30 m, pracovním rozsahem (natočením) nejméně -90° až +90° horizontálně a nejméně -45° až +45° vertikálně, s možností plynulé změny tvaru výstřikového kužele od plného po roztříštěný a s nastavitelným průtokem. Ovládání lafetové proudnice je umístěno v kabině osádky v dosahu sedadla velitele, veškeré funkce a pohyby proudnice jsou ovládány pomocí joysticku a podsvětlených tlačítkových ovladačů. Proudnice umožňuje uživatelsky nastavit oscilaci. V kabině osádky je dále umístěno ovládání hlavního uzávěru nádrže na hasivo (vodu) a požárního čerpadla a LED stavoznak znázorňující množství hasiva v nádrži na hasivo (vodu), zobrazující stav: prázdná, čtvrt, půl, tři čtvrtě a plná nádrž. Lafetová proudnice nezasahuje do nájezdového úhlu CAS.
- 9.11. Přední část kabiny osádky je ve spodní části vybavena asanační lištou nebo obdobným zařízením, napojeným na pevně zabudované potrubí od požárního čerpadla a ovládaným z místa řidiče (strojníka). Zařízení je provedeno jako odnímatelné s možností uložení na pochozí ploše CAS, pokud zasahuje do nájezdového úhlu CAS.
- 9.12. Prostor pro uložení požárního příslušenství a čerpacího zařízení v zadní části účelové nástavby je vybaven dveřmi, které se otevírají nahoru.
- 9.13. V prostoru obslužného místa čerpacího zařízení je umístěn mikrofón a reproduktor jako druhé obslužné místo vozidlové radiostanice.
- 9.14. Čerpací zařízení s obslužným místem je umístěno v zadní části účelové nástavby a s ohledem na předpokládané nasazení CAS v terénních podmínkách bez vodorovných nástupních ploch jsou veškeré ovládací a kontrolní prvky dostupné ze země bez potřeby stupaček nebo jiných karosářských prvků, které lze jako stupačku použít, a to ve výši nejvíce 1800 mm od země. Konstrukce požárního čerpadla vylučuje únik vody při jeho zapnutí.
- 9.15. Obslužné místo čerpacího zařízení je vybaveno ovládaním pro zapínání pohonu požárního čerpadla.
- 9.16. Nejméně čtyři výtlačná hrdla B a nejméně dvě plnicí hrdla B jsou vyvedena pod zadní roletové schránky, mimo úložný prostor s požárním příslušenstvím. Plnění nádrže na vodu je možné nejméně dvěma hrdly B, jedním na levé straně a jedním na pravé straně, opatřenými kulovými ventily.
- 9.17. 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. Uzavírací armatury jsou konstruovány tak, aby nezpůsobovaly tlakové rázy v dopravním vedení.
- 9.18. Provedení sacího hrdla čerpací jednotky umožňuje sání z obou stran CAS.
- 9.19. Pěnotvorné přiměšovací zařízení je vybaveno ručně nastavitelnou regulací.
- 9.20. Žebřík pro výstup na horní pochozí plochu účelové nástavby je umístěn na zadní straně účelové nástavby vpravo. Příčle, štěřiny a upevňovací prvky žebříku mají vysokou torzní tuhost. Žebřík pro výstup na střechu účelové nástavby je svařovaný a vykazuje vysokou torzní tuhost.
- 9.21. Rozměrné požární příslušenství, s výjimkou přenosného záchranného a zásahového žebříku a trhačského háku, je uloženo nejméně ve dvou schránkách s víkem. Jedna ze schránek je uzpůsobena pro uložení sacích hadic o délce 2,5 m. Schránky jsou vyrobeny ze slitiny lehkých kovů a jsou umístěny na účelové nástavbě. Schránky jsou uzamykatelné klíčem shodným s uzamykatelnými

uzávěry na účelové nástavbě, po stranách jsou odvětrány a jejich konstrukce zamezuje vnikání vody z pochozí plochy na účelové nástavbě. Vnitřní prostor schránek je vybaven osvětlením typu LED.

- 9.22. Nádrž na hasivo tvoří nádrž na vodu a nádrž na pěnidlo.
- 9.23. Nádrž na vodu má objem 9.000 až 9.099 litrů a je v prostoru pochozí plochy opatřena vstupním otvorem o průměru nejméně 450 mm s odklopným víkem s rychlouzávěrem.
- 9.24. Nádrž na pěnidlo je opatřena plnicím otvorem se záchytným prostorem o objemu nejméně 3 l pro zachycení nalévaného pěnidla.
- 9.25. Prostorová a hmotnostní rezerva, která je určena pro uložení nadstandardního požárního příslušenství o hmotnosti nejméně 200 kg, je situována v přední pravé přední části účelové nástavby.
- 9.26. 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 (strojníka) a z prostoru obsluhy požárního čerpadla. Všechny světelné zdroje jsou typu LED o svítivosti každého nejméně 1.500 lm (nebo jeden zdroj světla po celé délce boku účelové nástavby o svítivosti nejméně 4.000 lm).
- 9.27. Pro osvětlení úložných prostor je použito bílého neoslňujícího světelného zdroje typu osvětlovací lišty v provedení LED, s krytím nejméně 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 flexibilních LED pásků. Osvětlení úložných prostor se samočinně zapne po otevření a vypne po uzavření rolet účelové nástavby CAS.
- 9.28. Na zadní části účelové nástavby CAS je umístěna výstražná LED svítidla vyzařující světlo oranžové barvy, tvořená nejméně osmi moduly sdruženými do jednoho celku a mající nejméně tyto módy – výstražné blikání, směrování vlevo, směrování vpravo. Každý modul má nejméně 3 diody.
- 9.29. CAS je vybavena LED pracovním světlometem s intenzitou světelného toku nejméně 1.000 lm:
a) na každém držáku bočního zpětného zrcátka,
b) na přední části kabiny osádky, a
c) vpravo i vlevo na zadní části účelové nástavby.
Zapnutí pracovních světlometů je umožněno z místa řidiče (strojníka), je nezávislé na zařazeném zpětném rychlostním stupni a je řidiči (strojníkovi) opticky signalizováno sdělovačem vyzařujícím světlo žluté barvy.
- 9.30. CAS je vybavena kamerovým systémem obsahujícím:
- záznamový rekordér vybavený:
• SSD diskem o kapacitě nejméně 500 GB,
• ukládáním záznamu nejméně ze 4 kamer ve full HD rozlišení,
• záznamem zvuku z externího mikrofону,
• promítnutím informace o zapnuté světelné části zvláštního výstražného zařízení a použití provozní brzdy do nahrávaného videozáznamu,
• WIFI – access point nebo klientský režim,
• GPS,
• panic tlačítkem umístěným v dosahu sedadla velitele,
• uzamykatelným přístupem k paměťovému médiu,
• stahováním záznamu přes FTP server nebo web rozhraní,
• možností nahrávání ve smyčce,
- přední kameru sledující provoz před CAS,
- zadní vnější kameru sledující provoz za CAS,
- vnitřní kameru sledující prostor řidiče a přístrojovou desku CAS,
- parametry kamer: rozlišení nejméně 1920x1080p, bitrate 5Mbps, úhel záběru nejméně 110°, noční vidění, vnější kamery krytí nejméně IP 67,
- mikrofón,

- kabeláž pro propojení kamer a mikrofону s rekordérem.

Přesné umístění jednotlivých částí systému bude upřesněno při výrobě CAS s ohledem na nabídnutý typ podvozku. Kamerový systém je napájen z elektrické soustavy CAS a samočinně se spustí po startu motoru CAS. Výstup zadní kamery je po zařazení zpětného rychlostního stupně zobrazován na displeji o velikosti nejméně 5", umístěném v zorném poli řidiče, případně může být pro tyto účely použita další samostatná kamera.

- 9.31. CAS je v prostoru mezi kabinou a účelovou nástavbou vybavena pneumaticky vysouvaným osvětlovacím stožárem 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, které je umístěno v prostoru ovládání 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.
- 9.32. Hygienické prostředky, které tvoří dávkovací zásobník na tekuté mýdlo o objemu nejméně 500 ml, dávkovací zásobník na alkoholovou dezinfekci o objemu nejméně 500 ml a zásobník na papírové ručníky, jsou uloženy v účelové nástavbě CAS v pravém zadním úložném prostoru 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. Tekuté mýdlo 500 ml, alkoholová dezinfekce 500 ml a papírové ručníky (balení) jsou součástí CAS a jsou dodány dodavatelem.

10. Barevná úprava, značení, nápisy

- 10.1. Pro barevnou úpravu CAS je použita bílá barva RAL 9003 a červená barva
- RAL 3020
- podle vzorníku RAL 841 GL nebo obdobná barva (celková barevná definice $\delta E \leq 3$ od etalonu). Bílý vodorovný retroreflexní pruh je umístěn po obou stranách CAS a je veden i přes postranní roletky.
- 10.2. Na zadní straně karosérie účelové nástavby je v souladu s předpisem EHK 48 umístěno úplné obrysové značení v barvě červené, na obou bočních stranách karosérie účelové nástavby a kabiny osádky je v celé délce bílého zvýrazňujícího pruhu, při jeho horním okraji, umístěno liniové značení v barvě žluté. Výška bílého zvýrazňujícího pruhu včetně výšky liniového značení podle EHK 48 je nejvíce 350 mm.
- 10.3. Barevná úprava CAS je doplněna o retroreflexní zvýrazňující prvky v provedení odstínu RAL 1026 podle vzorníku RAL 841 GL nebo obdobná barva, v rozsahu celkové plochy polepu do 8,5 m².
- 10.4. V bílém zvýrazňujícím vodorovném pruhu na obou předních dveřích kabiny osádky je umístěn nápis s označením dislokace jednotky. V prvním řádku je text „SBOR DOBROVOLNÝCH HASIČŮ“, ve druhém řádku je uveden název obce.
- 10.5. Na CAS je umístěno logo sponzora (fondu poskytujícího finanční prostředky). Vzor loga poskytne zadavatel.
- 10.6. Na přední části karosérie kabiny osádky je umístěn nápis „HASIČI“ o výšce písma 100 až 200 mm.
- 10.7. Veškeré nápisy jsou provedeny kolmým bezpatkovým písmem, písmeny velké abecedy. Konkrétní provedení bude upřesněno v průběhu realizace.

11. Zvláštní výstražné zařízení

- 11.1. Zvláštní výstražné zařízení umožňuje reprodukci mluveného slova. Jeho světelná část je na CAS provedena v souladu s TP-ST/20-2019*, a to ve 2 samostatných celcích:
- hlavní část (dále jen světelné zařízení), a
 - doplňkové svítily.
- 11.2. Všechny prvky světelné části zvláštního výstražného zařízení mají čiré kryty.
- 11.3. Světelné zařízení je:
- v přední části tvořeno majáky (každý s nejméně 12 pro každou barvu vyzářovaného světla) umístěnými v předních rozích kabiny osádky a zajišťujícími vykrytí požadovaných úhlů a párem směrových svítilen umístěných u majáků (každá s nejméně 8 diodami pro každou barvu vyzářovaného světla) pro zvýšení intenzity vyzářovaného světla ve směru jízdy, a
 - zadní části CAS je tvořeno rohovými svítilnami (každá s nejméně 12 diodami pro každou barvu vyzářovaného světla) zabudovanými v rozích karosérie účelové nástavby.
- 11.4. Světelné zařízení vyzářuje dle bodu 11, písm. d) TP-ST/20-2019* v režimu dvojblesk (R65). Majáky a směrové svítily pro zvýšení intenzity vyzářovaného světla ve směru jízdy jsou vybaveny ochranným prvkem proti zachycení větví.
- 11.5. CAS je vybavena 4 páry doplňkových svítilen (každá svítidla s nejméně 8 diodami pro každou vyzářovanou barvu) - 1 pár na přední straně kabiny osádky v prostoru pod předním oknem, 1 pár na bocích přední části kabiny osádky nebo předního nárazníku, 1 pár v zadní části CAS – na spodní části účelové nástavby nebo pod ní a 1 pár na bocích účelové nástavby (v přední třetině její délky u horního okraje). Doplňkové svítily vyzářují dle bodu 19 TP-ST/20-2019* v režimu dvojblesk (R65). Doplňkové svítily nejsou synchronizovány se světelným zařízením.
- 11.6. Doplňkové svítily na kabině osádky a směrové svítily pro zvýšení intenzity vyzářovaného světla ve směru jízdy nad předním oknem kabiny osádky lze v případě potřeby společně vypínat a zapínat vypínačem na ovládacím panelu zvláštního výstražného zařízení. Doplňkové svítily v zadní části CAS lze v případě potřeby vypínat a zapínat vypínačem na ovládacím panelu zvláštního výstražného zařízení a dočasně deaktivovat z obslužného místa čerpacího zařízení. Po zapnutí zvláštního výstražného zařízení musejí být v činnosti všechny jeho světelné části v denním režimu.
- 11.7. Ovládací prvky zvláštního výstražného zařízení jsou umístěny v dosahu řidiče (strojníka) a nejsou integrovány v mikrofonu. Jejich součástí je tlačítko HORN, které funguje nezávisle na zvoleném tónu. Spuštění, přepínání a vypnutí tónů je pro řidiče (strojníka) řešeno také tlačítkem houkačky CAS a je umožněno i tlačítkem v dosahu sedadla spolujezdce (velitele). V dosahu sedadla spolujezdce (velitele) je umístěno také 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.
- 11.8. Reprodukční zvláštního výstražného zařízení je umístěn na vnější straně kabiny osádky tak, aby vyzářoval ve směru jízdy a jeho vyzářování nebylo zásadním způsobem omezeno konstrukčními prvky CAS, výbavou a příslušenstvím. Reprodukční může být tvořen dvojicí paralelně zapojených a sfázovaných reproduktorů (o nejméně stejných elektrických a akustických parametrech soustavy jako u samostatného reproduktoru).
- 11.9. Zvuková část zvláštního výstražného zařízení vydává nejméně dvě různá zvuková výstražná znamení se spojitě proměnnou výškou tónu (sirénou) a vytváří celkový akustický tlak nejméně 120 dB (A)/1 m.
- 11.10. Výstražné zařízení CAS je doplněno o jednotónovou pneumatickou houkačku ovládanou z místa řidiče (strojníka), která nezvyšuje celkovou výšku CAS.
- 11.11. Aktivní prvky zvukové části zvláštního výstražného zařízení jsou homologovány podle EHK 10.

12. Příslušenství

CAS je vybavena položkami požárního příslušenství podle následující tabulky.

Požární příslušenství CAS (podrobné technické podmínky platí pro příslušenství)	počet kusů	předpokládané umístění	dodá zadavatel	dodá dodavatel
---	------------	------------------------	----------------	----------------

<i>dodávanédodavatelem CAS, zadavatel dodává příslušenství, které má ve vybavení)</i>		příslušenství		
čerpadlo plovoucí, s výtlačným hrdlem 75, maximální průtok nejméně 1000 l, jmenovitý průtok nejméně 500 l/min při 0,15 MPa, maximální tlak nejméně 0,25 MPa	1	prostor čerpadla	0	1
dalekohled binokulární, zvětšení nejméně 8x, průměr přední čočky nejméně 42 mm	1	kabina osádky	0	1
deflektor C	1	levá zadní	0	1
držák hadicový v obalu	4	levá zadní	0	4
ejektor ležatý	1	pochozí plocha	0	1
hadice požární izolovaná B, délka 20 m, podle ČSN 80 8711	10	levá přední	0	10
hadice požární izolovaná B, délka 5 m, podle ČSN 80 8711	2	prostor čerpadla	0	2
hadice požární izolovaná C, délka 20 m, podle ČSN 80 8711	6	levá přední	0	6
hadice požární izolovaná D, délka 20 m, podle ČSN 80 8711	7	levá přední	0	7
hadice sací 125 x 2,5 m, podle ČSN EN ISO 14 557	4	pochozí plocha	0	4
hadice sací pro pěnотvorný příměšovač podle ČSN EN 16 712-2	1	levá zadní	0	1
hák trhací s násadou ze slitiny lehkých kovů - délka nejméně 5 m podle ČSN 38 9552	1	pochozí plocha	0	1
kalhoty brodící	2	pochozí plocha	0	2
kbelík, objem nejméně 10 l, plechový, pozinkovaný	1	pochozí plocha	0	1
kleště štípací pákové na tyče a svorníky, délka nejméně 600 mm	1	pravá přední	0	1
klíč k nadzemnímu hydrantu	1	prostor čerpadla	0	1
klíč k podzemnímu hydrantu	1	levá zadní	0	1
klíč na hadice a armatury B/C	2	prostor čerpadla	0	2
klíč na sací hadice	2	prostor čerpadla	0	2
klín dřevorubecký	2	levá přední	0	2
kohout kulový přenosný B	1	levá zadní	0	1
kopáč	1	pochozí plocha	0	1
koš sací 125 podle TP-TS/01-2007*	1	pochozí plocha	0	1
koště cestářské podle TP-TS/12-2019*	1	pochozí plocha	0	1
krumpáč ocelový kovaný podle TP-TS/12-2019*	1	pochozí plocha	0	1
kužel dopravní skládací, rozměr nejméně 320 x 320 x 60 mm	4	levá přední	0	4
láhev kompozitní tlaková náhradní podle VPPO-CHS/11-2013* s lahvovým ventilem dle VPPO-CHS/15-2014*	2	pravá přední	0	2
lano nízkoprůtažné s opláštěným jádrem, typ A, délka 30 m, průměr 10 mm ve vaku	2	kabina osádky	0	2
lano nízkoprůtažné s opláštěným jádrem, typ A, délka 60 m, průměr 10 mm ve vaku	1	kabina osádky	0	1
lano ventilové na vidlici	1	levá zadní	0	1

lano záchytné na vidlici	1	levá zadní	0	1
lopata rovná ze slitiny hliníku	1	pochozí plocha	0	1
lopata špičatá ocelová podle TP-TS/12-2019*	1	pochozí plocha	0	1
lopatka dřevorubecká s obracákem, délka nejméně 700 mm	1	levá přední	0	1
lopatka polní podle TP-TS/12-2019*	1	pravá přední	0	1
motykosekyra podle TP-TS/12-2019*	1	pochozí plocha	0	1
můstek hadicový	2	pochozí plocha	0	2
nádoba na pohonné hmoty a oleje k motorové pile o objemu nejméně 5/3 l	1	levá přední	0	1
nádoba na pohonné hmoty o objemu nejméně 10 l	1	levá přední	0	1
nádoba na úkapy o objemu nejméně 14 l	1	pochozí plocha	0	1
nástavec hydrantový podle ČSN 38 9441	1	levá zadní	0	1
nástavec sací na pěnidlo	1	pochozí plocha	0	1
nástroj vyprošťovací ruční jednodílný, délka nejméně 700 mm	1	pravá přední	0	1
nástroj ženijní kombinovaný podle TP-TS/12-2019*	1	pochozí plocha	0	1
návleky na nohy proti prořezu řetězovou pilou, podle ČSN EN 381	1	levá přední	0	1
nůž (řezák) na bezpečnostní pásy	2	kabina osádky	0	2
objímka na izolovanou požární hadici B	4	levá zadní	0	4
objímka na izolovanou požární hadici C	4	levá zadní	0	4
páčidlo ploché, délka nejméně 600 mm	1	pravá přední	0	1
palice, hmotnost nejméně 5 kg	1	pravá přední	0	1
páska vytyčovací, délka nejméně 500 m	1	kabina osádky	0	1
pila motorová řetězová s příslušenstvím, výkon motoru nejméně 3,4 kW, délka lišty nejméně 450 mm, hmotnost bez lišty nejvíce 6,5 kg	1	levá přední	0	1
popruh upínací, pevnost nejméně 50 kN s napínacím prostředkem, délka nejméně 4,5 m	2	levá zadní	0	2
prostředky první pomoci (lékárna v batohu/kufru) podle TP-TS/08-2016* v rozsahu povinné výbavy pro kategorii 1 (rozměrné prostředky pro imobilizaci a transport – příkrývky jsou řešeny v této tabulce samostatně)	1	kabina osádky	0	1
proudnice 75	2	levá zadní	0	2
proudnice kombinovaná C podle TP-TS/13-2019*	2	levá zadní	0	2
proudnice kombinovaná D podle TP-TS/11-2019*	2	levá přední	0	2
proudnice pěnotvorná na střední pěnu, průtok nejméně 400 l.min ⁻¹ , dostřik nejméně 20 m	1	pochozí plocha	0	1
proudnice pěnotvorná na těžkou pěnu, jmenovitý průtok nejméně 1200 l.min ⁻¹ , dostřik nejméně 20 m	1	pochozí plocha	0	1
přechod B/C	4	levá zadní	0	4
přechod C/D	2	levá zadní	0	2
přechod šroubení 125/B	1	prostor čerpadla	0	1
příkrývka (deka), rozměr nejméně 2000 x 900 mm (k opak. použití) v obalu	2	kabina osádky	0	2
přilba k motorové řetězové pile	1	levá přední	0	1
přiměšovač přenosný podle ČSN EN 16 712-1	1	levá zadní	0	1

příměšovač přenosný na pevné smáčedlo	1	levá zadní	0	1
přístroj izolační dýchací vzduchový přetlakový podle VPPO-CHS/12B-2016*	4	pravá přední	0	4
přístroj hasící CO ₂ přenosný s hasící schopností 89B	2	pravá přední	0	2
přístroj hasící práškový přenosný s hasící schopností 34A a zároveň 183B	2	pravá přední	0	2
pytel polyetylénový, objem nejméně 120 l, tloušťka nejméně 80 um	5	kabina osádky	0	5
rozdělovač B-CBC podle ČSN 38 9481	1	levá zadní	0	1
rozdělovač C-DCD podle ČSN 38 9481	1	levá přední	0	1
rukavice lékařské pro jednorázové použití nesterilní, nejméně 100 kusů v balení, materiál nitril, podle ČSN EN 455	1	kabina osádky	0	1
rýč	1	pochozí plocha	0	1
sběrač 2 x 75 podle ČSN 38 9426	1	prostor čerpadla	0	1
sekera požární bourací podle TP-TS/12-2019*	1	pravá přední	0	1
sekera štípací podle TP-TS/12-2019*	1	pravá přední	0	1
skříňka s nástroji podle TP-TS/09-2017*	1	pravá přední	0	1
smáčedlo pevné	6	levá zadní	0	6
stříkačka džberová nebo obdobné zařízení v provedení na záda, objem vody nejméně 20 l, hmotnost prázdné nejvíce 2,5 kg, včetně hadice o délce nejméně 1 m, proudnice a pěnnotvorného nástavce	1	levá přední	0	1
světlomet požární akumulátorový, světelný tok nejméně 3000 lm, se stativem, krytí nejméně IP 44, napájení 12/24 a 230 V	2	levá přední	0	2
svítilna ruční akumulátorová s dobíjecím úchytem v provedení LED, ATEX, voděodolná, nárazuvzdorná	4	kabina osádky	0	4
tlumnice	1	pochozí plocha	0	1
ventil přetlakový	1	levá zadní	0	1
vesta HASIČI	4	kabina osádky	0	4
víčko 125	1	prostor čerpadla	0	1
víčko 75	1	prostor čerpadla	0	1
vidle	1	pochozí plocha	0	1
žebřík záchranný a zásahový pro hasiče přenosný pro tři osoby s dostupnou výškou nejméně 8 m, podle ČSN EN 1147	1	pochozí plocha	0	1

*Technické podmínky vydané MV-GŘ HZS ČR jsou veřejně dostupné ke stažení na webových stránkách: www.hzscr.cz/clanek/katalog-vydanych-technicky-podminek-pozarni-techniky-a-vecnych-prostredku.aspx

Technický popis pro cisternovou automobilovou stříkačku CAS 30/9000/540 - S3VH TATRA



1. Předmětem technických podmínek je pořízení nové cisternové automobilové stříkačky vybavené požárním čerpadlem se jmenovitým výkonem **3000 l.min-1** podle ČSN EN 1028-1, kategorie podvozku **3** „pro terénní provoz“ v provedení „**VH**“ (speciálním pro velkoobjemové hašení) a hmotnostní třídy **S** (dále jen „CAS“).
2. 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.
3. Technická životnost CAS je nejméně 25 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.
4. Pro výrobu CAS se používá pouze nový, dosud nepoužitý automobilový podvozek, který není v době dodání starší 12 měsíců, a pro účelovou nástavbu jsou použity pouze nové a originální součásti.
5. Všechny položky požárního příslušenství a všechna zařízení použita pro montáž do CAS splňují obecně stanovené bezpečnostní předpisy a jsou doložena návodem a příslušným dokladem (homologace, certifikát, prohlášení o shodě apod.).
6. 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 dokumentaci nezbytné pro registraci vozidla,



b) vyhláškou č. 35/2007 Sb., o technických podmínkách požární techniky, ve znění pozdějších předpisů, a doložené při dodání CAS kopií certifikátu vydaného pro daný typ zásahového požárního automobilu autorizovanou osobou,

c) vyhláškou č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany ve znění pozdějších předpisů a dále uvedené technické podmínky.

7. Kabina osádky CAS

7.1. Kabinou osádky se rozumí prostor určený pro přepravu **4** osob (spolujezdce (velitele), řidiče (strojníka) a dvou hasičů).

7.2. Kabina osádky je jednoprostorová nedělená se dvěma dveřmi a je vybavena:

a) čtyřmi sedadly po směru jízdy, sedadlo řidiče (strojníka) umožňuje podélné nastavení v plném rozsahu podle homologace (podélné nastavení sedadla není omezeno vnitřní zástavbou kabiny osádky), vzdálenost mezi opěradlem sedadla spolujezdce (velitele) (u pravých dveří) a interiérem kabiny osádky před sedadlem je nejméně 700 mm podle bodu 5.1.2.2.7 ČSN EN 1846-2+A1 obrázek 9,

b) úchytným prvkem pro uložení čtyř lahví PET 1,5 l s pitnou vodou,

c) topením nezávislým na chodu motoru a jízdě a klimatizací,

d) osvětlením interiéru a osvětlením ke čtení dokumentace na místě spolujezdce (velitele),

e) prostorem pro bezpečné uložení dokumentace formátu A4 v dosahu spolujezdce (velitele),

f) úložným prostorem za sedadlem řidiče (strojníka) a za sedadlem spolujezdce (velitele),

g) prostorem nebo prostředkem pro uložení nejméně dvou zásahových přileb.

7.3. Kabina osádky je dále vybavena:

a) autorádiem s handsfree Bluetooth s funkcí přijímání dopravního hlášení TA,

b) v dosahu sedadla spolujezdce (velitele) a řidiče (strojníka) dvěma samostatnými automobilovými zásuvkami CL s napětím 12 V a elektrickým proudem každé nejméně 8 A trvale napojenými na zdroj a dvěma zásuvkami USB s elektrickým proudem každé nejméně 2 A trvale napojenými na zdroj,

c) čtyřmi dobíjecími úchyty pro ruční svítilny **dodanými pro zástavbu zadavatelem**, samostatně je jištěna vždy dvojice dobíjecích úchyťů,

d) čtyřmi dobíjecími úchyty pro přenosné radiostanice **dodanými pro zástavbu zadavatelem**, případně upravena pro dodatečnou montáž čtyř dobíjecích úchyťů pro přenosné radiostanice formou dvou vyvedených kabelů s napětím 12 V. Samostatně je jištěn každý vývod pro dvojici dobíjecích úchyťů,

e) v dosahu sedadla spolujezdce (velitele) dobíjecím úchytem pro tablet **dodaným pro zástavbu zadavatelem**, případně upravena formou vyvedeného kabelu pro dodatečnou montáž dobíjecího úchyty. Pro napájení tabletu je určeno samostatně jištěné (5A) přípojné místo,

f) v prostoru spodní části čelního okna vyvedenou kabeláží s odpovídajícím konektorem pro napájení elektronického zařízení mytného systému,

g) centrálním zamykáním s dálkovým ovládáním s možností uzamčení kabiny osádky, samostatnými ovladači centrálního zamykání (nejméně 2 kusy) i při chodu motoru,

h) samostatným vypínačem pro možnost společného odpojení napájení vozidlové analogové radiostanice, vozidlového terminálu, tabletu a dobíjecích úchyťů pro ruční svítilny a přenosné radiostanice,

i) výškově a podélně nastavitelným volantem,



- j) výškově a podélně nastavitelnou sedačkou řidiče (strojníka),
- k) mlhovými světlomety,
- l) v přední části ocelovým nárazníkem s čepem (čepy) o průměru 40 mm pro vyproštění a odtažení vozidla o celkové nosnosti nejméně 30 000 kg,
- m) hlavními vnějšími zpětnými zrcátky s elektrickým vyhříváním,
- n) homologovanými kovovými kryty zpětných zrcátek.

7.4. 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, a příslušnou střešní anténou připojenou 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 prvem,

Ovládací části vozidlových komunikačních prostředků jsou v kabině osádky umístěny v prostoru u předního okna tak, aby byly plně obsluhovatelny z místa spolujezdce (velitele) a částečně obsluhovatelny (uchopení mikrofónu a vedení komunikace, a to ve výjimečných případech) z místa řidiče (strojníka). CAS je pro každý komunikační prostředek vybavena samostatným měničem napětí 24/12 V s elektrickým proudem nejméně 8 A trvale. K měniči napětí pro vozidlovou analogovou radiostanici nebo vozidlový digitální terminál není připojeno jiné zařízení, spotřebič nebo zásuvka.

Zadavatel dodá pro zástavbu komunikační prostředek typ GM360, výrobce Motorola. Ostatní komunikační prostředky dodá pro zástavbu dodavatel.

8. Podvozek CAS – TATRA FORCE 6x6

8.1. CAS je konstruována v hmotnostní třídě S. Největší technicky přípustná hmotnost CAS je nejméně 26.000 kg.

8.2. CAS je konstruována na podvozkové části kategorie 3 pro terénní provoz. Podvozek CAS umožňuje regulaci světlé výšky pod nápravou nejméně v rozmezí +90/-120 mm vůči provozní světlé výšce pod nápravou.

8.3. Výška CAS v nezátíženém stavu (bez osádky a hasiva a v transportní poloze) je nejvíce 2.900 mm. Uvedená výška může být překročena pružnými anténami vozidlových komunikačních prostředků.

8.4. Délka CAS je nejvíce 9.300 mm (bez nesených přídavných zařízení např. nárazníkové lafetové proudnice a asanační lišty). Délka kompletně vybavené CAS je nejvíce 9.800 mm.

8.5. **Výkon vznětového motoru CAS je 325 kW.** Měrný výkon motoru CAS je nejméně 12 kW na 1.000 kg největší technicky přípustné hmotnosti.

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

8.7. Nápravy jsou uspořádány 6x6, pohon přední nápravy je odpojitelny nebo připojitelný, případně trvalý.



8.8. Podvozková část CAS je vybavena automatickou převodovkou ALLISON s hydrodynamickým měničem, která umožňuje jízdu CAS, na sněhu a na blátě, při brodění apod., a u které nedochází k přerušení točivého momentu.

8.9. Brzdová soustava je vybavena čtyřmi na sobě nezávislými brzdovými systémy (provozní brzda, parkovací brzda, odlehčovací brzda a nouzová brzda). Provozní brzda je vybavena nejméně systémem ABS nebo obdobným zařízením.

8.10. CAS je vybavena retardérem v elektromagnetickém nebo hydrodynamickém provedení.

8.11. 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.

8.12. Všechny nápravy jsou osazeny koly s jednoduchou montáží vybavenými pneumatikami konstruovanými pro provoz na blátě a sněhu s výrobním označením M+S a s rychlostním indexem nejméně „K“. Pneumatiky na všech nápravách jsou od jednoho výrobce a z jedné produktové řady.

8.13. **Součástí dodávky je náhradní kolo s pneumatikou**, které je dodáno samostatně příbalem. CAS je vybavena veškerým příslušenstvím potřebným pro výměnu kola a další povinnou výbavou motorových a přípojných vozidel stanovenou právním předpisem.

8.14. CAS není vybavena tachografem.

8.15. CAS je vybavena omezovačem rychlosti, který je nastaven na největší konstrukční rychlost stanovenou výrobcem podvozkové části. Konstrukční rychlost CAS je nejméně 110 km.h-1.

8.16. V zadní části CAS je umístěn prvek pro vyproštění CAS pomocí tažné tyče nebo ocelového tažného lana. V přední a zadní části CAS jsou pomocné závěsy určené pro vyproštění a upevnění při přepravě.

8.17. V zadní části je CAS vybavena tažným zařízením pro brzděný přívěs o hmotnosti nejméně 3.000 kg. Tažné zařízení je umístěno v souladu s předpisem 94/20/ES. 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 může zasahovat do nájezdového úhlu CAS, nesmí však ovlivnit kategorii podvozku CAS.

8.18. 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, a
 - 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 popsání provozu je zpracován do návodu k obsluze.

8.19. S ohledem na možný výskyt povodní v hasebním obvodu, je CAS postavena na automobilovém podvozku s brodivostí nejméně 1.200 mm při pomalé jízdě klidnou vodou podle TP-ST5/16A-2016*.

8.20. CAS je schopna statické stability při bočním náklonu nejméně 30°, doložené ověřenou kopií protokolu o zkoušce.

8.21. CAS je vybavena výfukovým potrubím od motoru, které je za kabinou osádky vyvedeno nad účelovou nástavbu a je vyvedeno kolenem do strany bez použití klapky.

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

8.23. Podvozek CAS je vybaven:

- zvukovou signalizací, která bude signalizovat aktivování parkovací brzdy při zařazeném rychlostním stupni a zvukově výstražným signálem pro jízdu vzad,
- 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,
- optickou a zvukovou signalizací přehřátí převodovky v prostoru obslužného místa požárního čerpadla, pokud nemá společný chladicí okruh s motorem.

8.24. Vzhledem k tomu, že CAS je určena především k dlouhodobým zásahům, je vybavena bezúdržbovými akumulátorovými bateriemi s vysokou kapacitou, nejméně však 180Ah každá a alternátorem pro velký odběr elektrického proudu, nejméně 120A. Akumulátorové baterie jsou v CAS uloženy tak, aby byly snadno přístupné pro kontrolu v rozsahu stanoveném výrobcem akumulátorové baterie.

8.25. CAS je vybavená **zásuvkou Rettbox Air 230V** 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 proudem nejméně 17 A.

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 dobíječů svítilen a přenosných stanic, tabletu a dalších přístrojů. Vozidlové komunikační prostředky (analogová radiostanice, případně digitální terminál) jsou napájeny pouze z akumulátorů podvozku, a to i v případě, že je CAS napojena na externí dobíjecí zařízení. Součástí sdružené zásuvky je proudový chránič; přítomnost externího napájecího napětí na akumulátorových bateriích je indikována sdělovačem vyzařujícím světlo zelené barvy (nebo nejméně třístavovým indikátorem), umístěným vně kabiny osádky u sdružené zásuvky. 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. Zásuvka je umístěna v blízkosti nástupu řidiče (strojníka). Součástí dodávky je příslušný protikus s délkou napojení **nejméně 6m**, s ukončením rychlospojkou pro vzduch a domovní zástrčkou 230 V. Sdružená zásuvka 230 V je kompatibilní se zástrčkou typu RettBox Air 230V.



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

8.27. Přední část CAS je v prostoru rámu podvozku vybavena elektrickým lanovým navijákem podle ČSN EN 14492-1+A11 s tažnou silou ve vodorovné rovině **50,7 kN**. **Lanový naviják Ramsey Winch** je vybaven šnekovou převodovkou, přítlačným zařízením lana, mechanickým jištěním proti přetížení, lanovou kladkou, nepromokavým obalem a dálkovým ovládním (za dálkové ovládní se považuje i dálkové ovládní s přívodním kabelem). CAS je opatřena 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. Před průjezdem klidnou vodou není nutno manipulovat s navijákem, ani odpojit jeho napájecí kabel. Lanový naviják může zasahovat do nájezdového úhlu CAS, nesmí však ovlivnit kategorii podvozku CAS. Lanový naviják, včetně příslušenství, je součástí CAS a je dodán dodavatelem.

9. Účelová nástavba CAS

9.1. **Karosérie účelové nástavby je vyrobena z plechů a profilů ze slitiny lehkých kovů technologií prizmatických šroubovaných spojů a lepení.** 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 hladkým nebo kroužkovaným povrchem (kromě pochozích částí, které mohou být vyrobeny z prolamovaných nebo profilovaných plechů). Karoserie účelové nástavby může být doplněna karosářskými prvky z jiných lehkých materiálů s životností odpovídající životnosti CAS.

9.2. Účelová nástavba s ohledem na charakter předpokládaného nasazení CAS ve složitých terénních podmínkách není vybavena stupačkami ani jinými plochami nebo karosářskými prvky, které lze jako stupačku použít nebo které omezující přístup hasiče k CAS ze země. Požární příslušenství je v postranních a v zadní skříni účelové nástavby uloženo tak, aby jej bylo možné vyjímat a vkládat ze země, bez potřeby užití stupaček.

9.3. Pokud je vzdálenost mezi kabinou osádky a karoserií účelové nástavby větší než 100 mm, je tento volný prostor na obou bocích CAS zakryt karosářskými prvky kopírujícími tvar kabiny vozidla a navazujícími na tvar nástavby.

9.4. CAS je vybavena nejméně čtyřmi prostory pro uložení požárního příslušenství po stranách účelové nástavby, které jsou vybaveny roletkami z lehkého kovu s průběžnými madly v celé šířce roletky. Výška madla nebo jiného prvku otevřené roletky je, s ohledem na různou výšku jednotlivých hasičů, nejvíce 2000 mm od země. Součástí účelové nástavby je další úložný prostor, maximálních rozměrů, který je umístěn v prostoru před zadními koly.

9.5. Úložné prostory pro požární příslušenství po stranách účelové nástavby mají vnitřní využitelnou hloubku nejméně 600 mm. Do úložného prostoru účelové nástavby nezasahují, ani nejsou v něm umístěny žádné provozní prvky podvozku CAS (např. nádrž AdBlue, akumulátorové baterie, nádrž PHM, tlumič výfuku).

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

a) dýchací přístroje, náhradní tlakové lahve – uložení na vodorovném výsuvném a výklopném prvku, pro odběr dýchacího přístroje přímo na záda (spodní část dýchacího přístroje je ve výšce nejvíce 1100 mm



- od země). Úchyty pro dýchací přístroje a pro tlakové láhve jsou konstruovány pro tlakové láhve o objemu 6 až 6,9 litrů, vložené v textilním obalu,
- b) motorová řetězová pila– uložení v úchytném prvku zachycujícím úkap PHM,
 - c) požární světlo– uložení na vodorovném výsuvném a výklopném prvku v horní části úložného prostoru,
 - d) kleště štípací, palice, páčidlo, sekera bourací, sekera štípací – uložení na svislém výsuvném nebo otočném prvku,
 - e) čerpadlo plovoucí, sběrač – uložení na vodorovném výsuvném a výklopném prvku v horní části úložného prostoru,
 - f) hadice izolované požární – uložení samostatně a v kazetách na hadice, nejméně 2 kazety C a 2 kazety B (uložení po dvou kusech izolovaných požárních hadic),
 - g) drobné požární příslušenství je uloženo nejméně v šesti přepravkách o rozměrech základny 600 x 400 mm.

Kazety a přepravky jsou součástí dodávky. Konečné rozmístění požárního příslušenství v účelové nástavbě a v kabině osádky CAS, bude konzultováno s dodavatelem. Případné změny v rozmístění musí být odsouhlaseny zadavatelem.

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

9.8. 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.

Pro snadnou manipulaci s vysokotlakou hadicí je naviják opatřen vodícími kladkami (rolnami), které lze vysunout přes obrys CAS. Vysokotlaká hadice, splňující požadavky ČSN EN 1947 s klasifikací II/C/1, případně II/A/1, má délku nejméně 60 m, je v celé své délce tvarově stálá, plně průtočná a pružná. Hadice má hladký povrch. K hadici je připojena kombinovaná vysokotlaká proudnice podle ČSN EN 15182-4+A11), typ 3 (vysokotlaká proudnice s variabilním tvarem proudu při volitelném konstantním průtoku) s třmenovou ovládací pákou armatury, která je součástí dodávky. Vysokotlaká proudnice je upevněna v držáku.

Vysokotlaká hadice umožňuje odvodnění tlakovým vzduchem napojeným na vzduchovou soustavu podvozku CAS. **Součástí dodávky je také pěnотvorný nástavec na vysokotlakou proudnici.**

9.9. CAS je opatřena odnímatelnou lafetovou **proudnicí PROTEK Style** s hubicí pro plný a roztržštěný proud s maximálním jmenovitým průtokem nejméně 2.000 l.min⁻¹, délkou účinného dostřiku plným proudem nejméně 50 m a s nastavitelným průtokem. Lafetová proudnice je řešena jako odnímatelná s napojením na příslušný propojovací prvek umístěný na horní pochozí ploše účelové nástavby. Výstupní potrubí lafetové proudnice je opatřeno závitem 2 ½“, na který se šroubuje pevná spojka B pro připojení výměnných hubic. **Sestava lafetové proudnice, stativu (podstavce) s napojením 2xB pro přenosnou lafetovou proudnici a originálního pěnотvorného nástavce lafetové proudnice na těžkou pěnu, je nedílnou součástí CAS a je dodána dodavatelem.**

9.10. CAS je v přední části vybavena **dálkově ovládanou lafetovou proudnicí PROTEK Style** s hubicí pro plný a roztržštěný proud a se maximálním jmenovitým průtokem nejméně 450 l.min⁻¹ při tlaku 6 bar,



délkou účinného dostřiku plným proudem nejméně 30 m, pracovním rozsahem (natočením) nejméně -90° až +90° horizontálně a nejméně -45° až +45° vertikálně, s možností plynulé změny tvaru výstřikového kužele od plného po roztržitý a s nastavitelným průtokem. Ovládání lafetové proudnice je umístěno v kabině osádky v dosahu sedadla velitele, veškeré funkce a pohyby proudnice jsou ovládány pomocí joysticku a podsvětlených tlačítkových ovladačů. Proudnice umožňuje uživatelsky nastavit oscilaci. V kabině osádky je dále umístěno ovládání hlavního uzávěru nádrže na hasivo (vodu) a požárního čerpadla a LED stavoznak znázorňující množství hasiva v nádrži na hasivo (vodu), zobrazující stav: prázdná, čtvrt, půl, tři čtvrtě a plná nádrž. Lafetová proudnice nezasahuje do nájezdového úhlu CAS.

9.11. Přední část kabiny osádky je ve spodní části vybavena asanační lištou nebo obdobným zařízením, napojeným na pevně zabudované potrubí od požárního čerpadla a ovládaným z místa řidiče (strojníka). Zařízení je provedeno jako odnímatelné s možností uložení na pochozí ploše CAS, pokud zasahuje do nájezdového úhlu CAS.

9.12. Prostor pro uložení požárního příslušenství a čerpacího zařízení v zadní části účelové nástavby je vybaven dveřmi, které se otevírají nahoru.

9.13. V prostoru obslužného místa čerpacího zařízení je umístěn mikrofon a reproduktor jako druhé obslužné místo vozidlové radiostanice.

9.14. Čerpací zařízení s obslužným místem je umístěno v zadní části účelové nástavby a s ohledem na předpokládané nasazení CAS v terénních podmínkách bez vodorovných nástupních ploch jsou veškeré ovládací a kontrolní prvky dostupné ze země bez potřeby stupaček nebo jiných karosářských prvků, které lze jako stupačku použít, a to ve výši nejvíce 1800 mm od země. Konstrukce požárního čerpadla vylučuje únik vody při jeho zapnutí.

9.15. Obslužné místo čerpacího zařízení je vybaveno ovládním pro zapínání pohonu požárního čerpadla.

9.16. Nejméně čtyři výtlačná hrdla B a nejméně dvě plnicí hrdla B jsou vyvedena pod zadní roletové schránky, mimo úložný prostor s požárním příslušenstvím. Plnění nádrže na vodu je možné nejméně dvěma hrdly B, jedním na levé straně a jedním na pravé straně, opatřenými kulovými ventily.

9.17. 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. Uzavírací armatury jsou konstruovány tak, aby nezpůsobovaly tlakové rázy v dopravním vedení.

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

9.19. Pěnotvorné přiměšovací zařízení je vybaveno ručně nastavitelnou regulací.

9.20. Žebřík pro výstup na horní pochozí plochu účelové nástavby je umístěn na zadní straně účelové nástavby vpravo. Příčle, štěřiny a upevňovací prvky žebříku mají vysokou torzní tuhost. Žebřík pro výstup na střechu účelové nástavby je svařovaný a vykazuje vysokou torzní tuhost.

9.21. Rozměrné požární příslušenství, s výjimkou přenosného záchranného a zásahového žebříku a trhačského háku, je uloženo nejméně ve dvou schránkách s víkem. Jedna ze schránek je uzpůsobena pro uložení sacích hadic o délce 2,5 m. Schránky jsou vyrobeny ze slitiny lehkých kovů a jsou umístěny na účelové nástavbě. Schránky jsou uzamykatelné klíčem shodným s uzamykatelnými uzávěry na účelové nástavbě.



nástavbě, po stranách jsou odvětrány a jejich konstrukce zamezuje vnikání vody z pochozí plochy na účelové nástavbě. Vnitřní prostor schránek je vybaven osvětlením typu LED.

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

9.23. Nádrž na vodu má objem **9.000 litrů** a je v prostoru pochozí plochy opatřena vstupním otvorem o průměru nejméně 450 mm s odklopným víkem s rychlouzávěrem.

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

9.25. Prostorová a hmotnostní rezerva, která je určena pro uložení nadstandardního požárního příslušenství o hmotnosti 200 kg, je situována v přední pravé přední části účelové nástavby.

9.26. 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 (strojníka) a z prostoru obsluhy požárního čerpadla. Všechny světelné zdroje jsou typu LED o svítivosti každého nejméně 1.500 lm (nebo jeden zdroj světla po celé délce boku účelové nástavby o svítivosti nejméně 4.000 lm).

9.27. Pro osvětlení úložných prostor je použito bílého neoslňujícího světelného zdroje typu osvětlovací lišty v provedení LED, s krytím nejméně 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 flexibilních LED pásků. Osvětlení úložných prostor se samočinně zapne po otevření a vypne po uzavření rolet účelové nástavby CAS.

9.28. Na zadní části účelové nástavby CAS je umístěna výstražná LED svítilna vyzařující světlo oranžové barvy, tvořená nejméně osmi moduly sdruženými do jednoho celku a mající nejméně tyto módy – výstražné blikání, směřování vlevo, směřování vpravo. Každý modul má nejméně 3 diody.

9.29. CAS je vybavena LED pracovním světlometem s intenzitou světelného toku nejméně 1.000 lm:

- a) na každém držáku bočního zpětného zrcátka,
- b) na přední části kabiny osádky, a
- c) vpravo i vlevo na zadní části účelové nástavby.

Zapnutí pracovních světlometů je umožněno z místa řidiče (strojníka), je nezávislé na zařazeném zpětném rychlostním stupni a je řidiči (strojníkovi) opticky signalizováno sdělovačem vyzařujícím světlo žluté barvy.

9.30. CAS je vybavena kamerovým systémem obsahujícím:

- záznamový rekordér vybavený:

- SSD diskem o kapacitě nejméně 500 GB,
- ukládáním záznamu nejméně ze 4 kamer ve full HD rozlišení,
- záznamem zvuku z externího mikrofону,
- promítnutím informace o zapnuté světelné části zvláštního výstražného zařízení a použití provozní brzdy do nahrávaného videozáznamu,
- WIFI – access point nebo klientský režim,



- GPS,
 - panic tlačítkem umístěným v dosahu sedadla velitele,
 - uzamykatelným přístupem k paměťovému médiu,
 - stahováním záznamu přes FTP server nebo web rozhraní,
 - možností nahrávání ve smyčce,
- přední kameru sledující provoz před CAS, - zadní vnější kameru sledující provoz za CAS, - vnitřní kameru sledující prostor řidiče a přístrojovou desku CAS,
- parametry kamer: rozlišení nejméně 1920x1080p, bitrate 5Mbps, úhel záběru nejméně 110°, noční vidění, vnější kamery krytí nejméně IP 67, - mikrofon,
- kabeláž pro propojení kamer a mikrofonu s rekordérem. Přesné umístění jednotlivých částí systému bude upřesněno při výrobě CAS s ohledem na nabídnutý typ podvozku. Kamerový systém je napájen z elektrické soustavy CAS a samočinně se spustí po startu motoru CAS. Výstup zadní kamery je po zařazení zpětného rychlostního stupně zobrazován na displeji o velikosti nejméně 5“, umístěném v zorném poli řidiče, případně může být pro tyto účely použita další samostatná kamera.

9.31. CAS je v prostoru mezi kabinou a účelovou nástavbou vybavena **pneumatikky vysouvaným osvětlovacím stožárem THZ LED** 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 ovládní s přípojným kabelem o délce nejméně 5 m, které je umístěno v prostoru ovládní 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.

9.32. Hygienické prostředky, které tvoří dávkovací zásobník na tekuté mýdlo o objemu nejméně 500 ml, dávkovací zásobník na alkoholovou dezinfekci o objemu nejméně 500 ml a zásobník na papírové ručníky, jsou uloženy v účelové nástavbě CAS v pravém zadním úložném prostoru 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. Tekuté mýdlo 500 ml, alkoholová dezinfekce 500 ml a papírové ručníky (balení) jsou součástí CAS a jsou dodány dodavatelem.

10. Barevná úprava, značení, nápisy

10.1. Pro barevnou úpravu CAS je použita bílá barva RAL 9003 a červená barva - **RAL 3020** podle vzorníku RAL 841 GL nebo obdobná barva (celková barevná definice $\delta E \leq 3$ od etalonu). Bílý vodorovný retroreflexní pruh je umístěn po obou stranách CAS a je veden i přes postranní roletky.

10.2. Na zadní straně karosérie účelové nástavby je v souladu s předpisem EHK 48 umístěno úplné obrysově značení v barvě červené, na obou bočních stranách karosérie účelové nástavby a kabiny osádky je v celé délce bílého zvýrazňujícího pruhu, při jeho horním okraji, umístěno liniové značení v barvě žluté. Výška bílého zvýrazňujícího pruhu včetně výšky liniového značení podle EHK 48 je nejvíce 350 mm.



10.3. Barevná úprava CAS je doplněna o retroreflexní zvýrazňující prvky v provedení odstínu RAL 1026 podle vzorníku RAL 841 GL nebo obdobná barva, v rozsahu celkové plochy polepu do 8,5 m².

10.4. V bílém zvýrazňujícím vodorovném pruhu na obou předních dveřích kabiny osádky je umístěn nápis s označením dislokace jednotky. V prvním řádku je text „SBOR DOBROVOLNÝCH HASIČŮ“, ve druhém řádku je uveden název obce.

10.5. Na CAS je umístěno logo sponzora (fondu poskytujícího finanční prostředky). Vzor loga poskytne zadavatel.

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

10.7. Veškeré nápisy jsou provedeny kolmým bezpatkovým písmem, písmeny velké abecedy. Konkrétní provedení bude upřesněno v průběhu realizace.

11. Zvláštní výstražné zařízení

11.1. **Zvláštní výstražné zařízení Holomý** umožňuje reprodukci mluveného slova. Jeho světelná část je na CAS provedena v souladu s TP-ST/20-2019*, a to ve 2 samostatných celcích:

- a) hlavní část (dále jen světelné zařízení), a
- b) doplňkové svítily.

11.2. Všechny prvky světelné části zvláštního výstražného zařízení mají čiré kryty.

11.3. Světelné zařízení je:

- a) v přední části tvořeno majáky (každý s nejméně 12 pro každou barvu vyzařovaného světla) umístěnými v předních rozích kabiny osádky a zajišťujícími vykrytí požadovaných úhlů a párem směrových svítilen umístěných u majáků (každá s nejméně 8 diodami pro každou barvu vyzařovaného světla) pro zvýšení intenzity vyzařovaného světla ve směru jízdy, a
- b) zadní části CAS je tvořeno rohovými svítilnami (každá s nejméně 12 diodami pro každou barvu vyzařovaného světla) zabudovanými v rozích karosérie účelové nástavby.

11.4. Světelné zařízení vyzařuje dle bodu 11, písm. d) TP-ST/20-2019* v režimu dvojblesk (R65). Majáky a směrové svítily pro zvýšení intenzity vyzařovaného světla ve směru jízdy jsou vybaveny ochranným prvkem proti zachycení větví.

11.5. CAS je vybavena 4 páry doplňkových svítilen (každá svítlna s nejméně 8 diodami pro každou vyzařovanou barvu) - 1 pár na přední straně kabiny osádky v prostoru pod předním oknem, 1 pár na bocích přední části kabiny osádky nebo předního nárazníku, 1 pár v zadní části CAS – na spodní části účelové nástavby nebo pod ní a 1 pár na bocích účelové nástavby (v přední třetině její délky u horního okraje). Doplňkové svítily vyzařují dle bodu 19 TP-ST/20-2019* v režimu dvojblesk (R65). Doplňkové svítily nejsou synchronizovány se světelným zařízením.

11.6. Doplňkové svítily na kabině osádky a směrové svítily pro zvýšení intenzity vyzařovaného světla ve směru jízdy nad předním oknem kabiny osádky lze v případě potřeby společně vypínat a zapínat vypínačem na ovládacím panelu zvláštního výstražného zařízení. Doplňkové svítily v zadní části CAS lze v případě potřeby vypínat a zapínat vypínačem na ovládacím panelu zvláštního výstražného zařízení a



dočasně deaktivovat z obslužného místa čerpacího zařízení. Po zapnutí zvláštního výstražného zařízení musejí být v činnosti všechny jeho světelné části v denním režimu.

11.7. Ovládací prvky zvláštního výstražného zařízení jsou umístěny v dosahu řidiče (strojníka) a nejsou integrovány v mikrofonu. Jejich součástí je tlačítko HORN, které funguje nezávisle na zvoleném tónu. Spuštění, přepínání a vypnutí tónů je pro řidiče (strojníka) řešeno také tlačítkem houkačky CAS a je umožněno i tlačítkem v dosahu sedadla spolujezdce (velitele). V dosahu sedadla spolujezdce (velitele) je umístěno také 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.

11.8. Reprodukce zvláštního výstražného zařízení je umístěn na vnější straně kabiny osádky tak, aby vyzařoval ve směru jízdy a jeho vyzařování nebylo zásadním způsobem omezeno konstrukčními prvky CAS, výbavou a příslušenstvím. Reprodukce může být tvořena dvojicí paralelně zapojených a sfázovaných reproduktorů (o nejméně stejných elektrických a akustických parametrech soustavy jako u samostatného reproduktoru).

11.9. Zvuková část zvláštního výstražného zařízení vydává nejméně dvě různá zvuková výstražná znamení se spojitě proměnnou výškou tónu (sirénou) a vytváří celkový akustický tlak nejméně 120 dB (A)/1 m.

11.10. Výstražné zařízení CAS je doplněno o jednotónovou pneumatickou houkačku ovládanou z místa řidiče (strojníka), která nezvyšuje celkovou výšku CAS.

11.11. Aktivní prvky zvukové části zvláštního výstražného zařízení jsou homologovány podle EHK 10.

12. Příslušenství

CAS je vybavena položkami požárního příslušenství podle následující tabulky.



TATRA T815-7T5R31.414.6x6.1

Rámový podvozek

Díky unikátní koncepci podvozku se **TATRA FORCE jednoduše vypořádá s extrémním prostředím**, které jinak bývá pro ostatní konkurenční vozidla nepřekonatelnou překážkou.

**TATRA
FORCE**



**MAX. GVW
26 000 kg**



**NEJLEPŠÍ V
NEJTĚŽŠÍM TERÉNU**



**PŘEPRAVA ZA
KAŽDÉHO POČASÍ**



**OPTIMALIZACE
DOPRAVY**



DLOUHÁ ŽIVOTNOST

Pneumatiky

14,00R20 + 14,00R20 (velká kola)

Max. GVW [kg]

26 000

Max. GCW [kg]

35 000

Typ motoru [kW/HP]

TATRA T3D-928.31 325 kW EURO 5

Typ kabiny

Střední dvoudveřová kabina, dvě sedačky

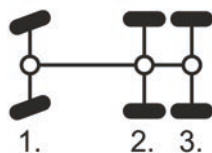
Převodovka

Automatická Allison 4500

Přídavná převodovka

Dvoustupňová

Podvozek



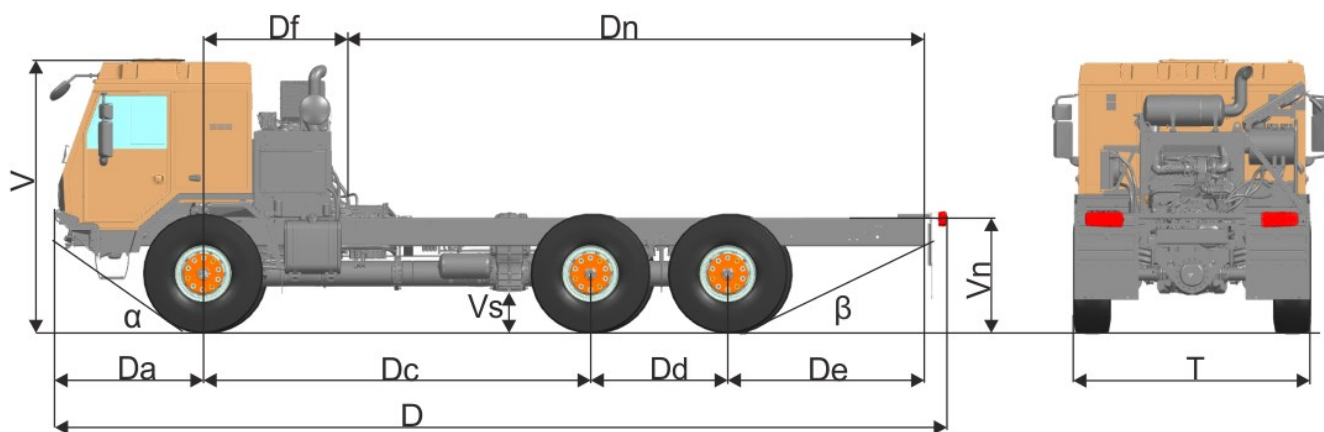
Podvozek 6x6 bez redukcí, mezinápravový diferenciál s uzávěrkou, první náprava hnaná řízená se zapínatelným pohonem, druhá a třetí náprava hnaná, osově diferenciály s uzávěrkou, jednomontáž.

Parametry

D [mm]	Da [mm]	Dc [mm]	Dd [mm]	De [mm]	Df [mm]	Dn [mm]	V [mm]	Vs [mm]	Vn [mm]	α [°]	β [°]	T [mm]
9410	1 575	4 090	1 450	2050	1450	6140	2 850	410	1 168	36	26	2 550

Stopový průměr zatáčení [m]	Obrysový průměr zatáčení [m]	Max. náprava 1 [kg]	Max. náprava 2 [kg]	Max. náprava 3 [kg]	Max. vozidla [kg]	Max. soupravy [kg]	Pohotovostní hmotnost [kg]	Užitečné zatížení [kg]
18,96±1,0	21,1±1,0	9 000	9 000	9 000	26 000	26 000	10 343	15 657





Rodný list

Název skupiny	Název položky
Tažné zařízení	
Připojovací zařízení	Závěs do 3,5 t, dodá nástavbař (příprava elektro)
Zásuvka přívěsu	Bez zásuvek ABS přívěsu
Aerodynamika	
Boční kryty	Bez bočních spoilerů
Kabina - exteriér	
Přídavné osvětlení podvozku	Bez přídavného osvětlení podvozku
Čelní zasklení kabiny, el. vyhřívané čelní sklo	Pro kabinu Vojta
Zvláštní elektro výbava	Montáž vyvýšených světel
Úprava kabiny	Bez úpravy
Boční schod na kabině	Bez stupačky na boku kabiny
Vzduchová houkačka	Bez vzduchové houkačky na střeše kabiny
Střešní maják	Bez výstražného majáku
Kabina - interiér	
Řízení	Levostranné řízení
Nezávislé topení	Nezávislé topení Airtonic D4
Střešní poklop	Polička, 3 clony, průlez
Sedačky a koberečky	Sedačky 1+3
Třetí sedačka	Bez třetí sedačky
Matrace horního lůžka	bez lehátka
Lednice	Bez lednice
Spodní lůžko	Bez lůžka (Denní kabina)
Pohon pomocných zařízení (PTO)	
První PTO na převodovce	PTO Chelsea 870XGFJP-D5AC
Druhé PTO na převodovce	Bez PTO
Příruba REPTO motoru	Bez REPTO
Nastavení vypínacích otáček REPTO	Bez REPTO
REPTO motoru - pozice	Bez REPTO
Napájení	
Montáž akumulátoru	Akumulátory 2x180 Ah, s odpojovačem
Podvozek	
Znak pohonu	6x6

Název skupiny	Název položky
Montáž bočních zábran	Bez bočních zábran
Nádrž na Adblue	nádrž na AdBlue 67 L
Provedení nádrží - výška	Materiál nádrže nespecifikován
Karosování zadní	Přepravní rámek pro zadní svítlny + zástěrky
Skříň nářadí	Bez skříně na nářadí
Zadní zábrany	Bez zadního nárazníku
Kryt převodovky	Bez krytu převodovky
Klíny	Klíny s držáky
Kryty vnějšího osvětlení	Kryty předních a bočních blinkrů na kabině
Nástavby a přípravy pro nástavby	
Nástavba	Bez nástavby
Příčníc přední	Příčníc přední bez montáže radlice
Sklápění korby-rám	Bez hydrauliky
Komunikace a management jízdy	
Audio systém	Montáž autorádia
Ověření tachografu	Bez plombování tachografu
Retardér	Ano
Podmínky provozu	
Montáž krycího plechu pod motorem	Bez krycího plechu
Konzervace	Konzervace standard



Hořice (Město Hořice)
CAS 30 S3VH (CAS 30/9000/540 S3VH)

OP-5972
(1ks)

Technické podmínky pro cisternovou automobilovou stříkačku 30/9000/540 - S3VH

12. Příslušenství

CAS je vybavena položkami požárního příslušenství podle následující tabulky.

Seznam dodávaného příslušenství:

Název - popis zadavatele	Název - popis "KOBIT-THZ CZ"	Počet	MJ	Dodavatel	Typ	Cena/MJ	Cena celkem
Čerpadlo plovoucí, s výtláčným hrdlem 75, maximální průtok nejméně 1000 l, jmenovitý průtok nejméně 500 l/min při 0,15 MPa, maximální tlak nejméně 0,25 MPa	Přenosné plovoucí čerpadlo PH Poseidon 1 - BS, kód: vv 433	1	ks	Pavliš a Hartmann, spol. s r.o.	Přenosné plovoucí čerpadlo PH Poseidon 1 - BS	28 680,00 Kč	28 680,00 Kč
Dalekohled binokulární, zvětšení nejméně 8x, průměr přední čočky nejméně 42 mm	Dalekohled Fomei 10x50 ZCF klasický OY1418	1	ks	FOMEI s.r.o.	Fomei 10x50 ZCF	1 440,00 Kč	1 440,00 Kč
Deflektor C	Deflektor - štít vodní C52	1	ks	ProIZS CZ s.r.o.	Deflektor - štít vodní C52	2 430,00 Kč	2 430,00 Kč
Držák hadicový v obalu	Vazák na hadice	4	ks	Lanex a.s.	Vazák na hadice	230,00 Kč	920,00 Kč
Ejektor ležatý	Ejektor požární ležatý	1	ks	THT Polička, s.r.o.	Ejektor požární ležatý	4 970,00 Kč	4 970,00 Kč
Hadice požární izolovaná B, délka 20 m, podle ČSN 80 8711	Izolovaná požární hadice B75x20m, kód: hvv 027	10	ks	Pavliš a Hartmann, spol. s r.o.	Požární hadice PH - ZASAH B75x20m	2 480,00 Kč	24 800,00 Kč
Hadice požární izolovaná B, délka 5 m, podle ČSN 80 8711	Izolovaná požární hadice B75x5m, kód: hvv 082	2	ks	Pavliš a Hartmann, spol. s r.o.	Požární hadice PH B75x5m	980,00 Kč	1 960,00 Kč
Hadice požární izolovaná C, délka 20 m, podle ČSN 80 8711	Izolovaná požární hadice C52x20m, kód: hvv 008	6	ks	Pavliš a Hartmann, spol. s r.o.	Požární hadice PH C52x20m	1 610,00 Kč	9 660,00 Kč
Hadice požární izolovaná D, délka 20 m, podle ČSN 80 8711	Požární hadice PH - ZASAH D25 - Al spojka 20m, kód: hvv009	7	ks	Pavliš a Hartmann, spol. s r.o.	Požární hadice PH D25x20m	1 030,00 Kč	7 210,00 Kč
Hadice sací 125 x 2,5 m, podle ČSN EN ISO 14 557	Savice 125 zakončená šroubením, délka 2,5 m	4	ks	GMS velkoobchod, s.r.o.	Savice 125 zakončená šroubením, délka 2,5 m	3 820,00 Kč	15 280,00 Kč
Hadice sací pro pěnотvorný příměšovač podle ČSN EN 16 712-2	Savička příměšovače	1	ks	PROBO-NB s.r.o.	Sací nástavec na pěnidlo	480,00 Kč	480,00 Kč
Hák thrací s násadou ze slitiny lehkých kovů - délka nejméně 5 m podle ČSN 38 9552	Thrací hák AL, délka 5m, kód: 449 831 1028	1	ks	THT Polička, s.r.o.	Thrací hák AL, délka 5m	2 280,00 Kč	2 280,00 Kč
Kalhoty brodicí	Prsačky Delphin HRON-45, velikost 45, kód: 101000583	2	ks	Parys.cz	Prsačky Delphin HRON-45, velikost 45	1 490,00 Kč	2 980,00 Kč
Kbelík, objem nejméně 10 l, plechový, pozinkovaný	Vědro na vodu 10l, pozink	1	ks	TD-servis Czech s.r.o.	Vědro na vodu 10l, pozink	140,00 Kč	140,00 Kč
Kleště štípací pákové na tyče a svorníky, délka nejméně 600 mm	Pákové štípací kleště na svorníky FORTUM, 24"/600mm, kód: 4900124	1	ks	TD-servis Czech s.r.o.	Pákové štípací kleště na svorníky FORTUM, 24"/600mm	1 610,00 Kč	1 610,00 Kč
Klíč k nadzemnímu hydrantu	Klíč k nadzemnímu hydrantu, kód: nem 001	1	ks	Pavliš a Hartmann, spol. s r.o.	Klíč k nadzemnímu hydrantu	460,00 Kč	460,00 Kč
Klíč k podzemnímu hydrantu	Klíč k podzemnímu hydrantu, kód: wm 003	1	ks	Pavliš a Hartmann, spol. s r.o.	Klíč k podzemnímu hydrantu	770,00 Kč	770,00 Kč
Klíč na hadice a armatury B/C	Klíč na hadice a armatury 75/52, kód: 05803 001 A	2	ks	THT Polička, s.r.o.	Klíč na hadice a armatury 75/52	170,00 Kč	340,00 Kč
Klíč na sací hadice	Klíč na spojky - 110x75x52, kód: 05803 002 A	2	ks	THT Polička, s.r.o.	Klíč na spojky - 110x75x52	220,00 Kč	440,00 Kč
Klín dřevorubecký	Klín plastový 19cm Stihl, kód: 49-00008812212	2	ks	CKP Chrudim a.s.	Klín plastový 19cm Stihl, 49-00008812212	470,00 Kč	940,00 Kč
Kohout kulový přenosný B	Přenosný kulový ventil B75	1	ks	THT Polička, s.r.o.	Přenosný kulový ventil B75	3 410,00 Kč	3 410,00 Kč
Kopáč	Kopáč 4-zubý kovaný	1	ks	PROBO-NB s.r.o.	Kopáč 4-zubý kovaný	1 460,00 Kč	1 460,00 Kč
Koš sací 125 podle TP-TS/01-2007*	Sací koš 125 (Z), šroubení, obj.č. 07832 001 A	1	ks	THT Polička, s.r.o.	Sací koš 125, šroubení	3 620,00 Kč	3 620,00 Kč
Košť cestářské podle TP-TS/12-2019*	Košť silniční 40cm	1	ks	Petr Neufinger	Košť silniční 40cm	270,00 Kč	270,00 Kč
Krumpáč ocelový kovaný podle TP-TS/12-2019*	Krumpáč s násadou	1	ks	Petr Neufinger	Krumpáč s násadou	330,00 Kč	330,00 Kč
Kužel dopravní skládací, rozměr nejméně 320 x 320 x 60 mm	Kužel dopravní skládací LED TCL, kód: 60959	4	ks	PROBO-NB s.r.o.	Kužel dopravní skládací LED TCL	780,00 Kč	3 120,00 Kč
Láhev kompozitní tlaková náhradní podle VPPO-CHS/11-2013* s lahovým ventilem dle VPPO-CHS/15-2014*	Láhev kompozit 6,8L/300bar, ventil Dräger EFV, (Non-limited), kód: L67B	2	ks	Dräger Safety s.r.o.	Láhev kompozit 6,8L/300bar, ventil Dräger EFV, (Non-limited)	12 850,00 Kč	25 700,00 Kč
	Potah na kompozitní láhev Luxfer L67B (tm.modrá, Nomex), kód: POT6.9KOM/MV	2	ks		Potah na kompozitní láhev Luxfer L67B (tm.modrá, Nomex)	1 180,00 Kč	2 360,00 Kč
Lano nízkoprůtažné s opláštěným jádrem, typ A, délka 30 m, průměr 10 mm ve vaku	Lano static 30m, 10,5, bílo/červená	2	ks	LANEX a.s.	Static 10,5 bílá/červená 30m	1 120,00 Kč	2 240,00 Kč
	Vak na lano WOSA 18 l, kód: WOSA21	2	ks	PAVOUCI s.r.o.	Vak na lano WOSA 18 l, kód: WOSA21	380,00 Kč	760,00 Kč
Lano nízkoprůtažné s opláštěným jádrem, typ A, délka 60 m, průměr 10 mm ve vaku	Lano static 60m, 10,5, bílo/červená	1	ks	LANEX a.s.	Static 10,5 bílá/červená 60m	2 210,00 Kč	2 210,00 Kč
	Vak na lano WOSA 26 l, kód: WOSA30L	1	ks	PAVOUCI s.r.o.	Vak na lano WOSA 26 l, kód: WOSA30L	550,00 Kč	550,00 Kč
Lano ventilové na vidlici	Ventilové lano na vidlici	1	ks	LANEX a.s.	Ventilové lano na vidlici	260,00 Kč	260,00 Kč
Lano záchytné na vidlici	Záchytné lano na vidlici	1	ks	LANEX a.s.	Záchytné lano na vidlici	580,00 Kč	580,00 Kč
Lopata rovná ze slitiny hliníku	Lopata Al velká (uhelka) s násadou	1	ks	Petr Neufinger	Lopata Al velká (uhelka) s násadou	280,00 Kč	280,00 Kč
Lopata špičatá ocelová podle TP-TS/12-2019*	Lopata srdcovka s násadou	1	ks	Petr Neufinger	Lopata srdcovka s násadou	240,00 Kč	240,00 Kč
Lopatka dřevorubecká s obracákem, délka nejméně 700 mm	Přetlačná lopatka s obracákem Husqvarna 80cm, kód: HQ-5868969-01	1	ks	CKP Chrudim a.s.	Přetlačná lopatka s obracákem Husqvarna 80cm	1 420,00 Kč	1 420,00 Kč
Lopatka polní podle TP-TS/12-2019*	Polní lopatka s pouzdrem	1	ks	Polní lopatka s pouzdrem	Polní lopatka s pouzdrem	1 140,00 Kč	1 140,00 Kč
Motykosekera podle TP-TS/12-2019*	Motykosekera, kód: 413 217 1009	1	ks	THT Polička, s.r.o.	Motykosekera	620,00 Kč	620,00 Kč
Mústek hadicový	Přejezdový mústek	2	ks	MJUNK GmbH	Přejezdový mústek	1 890,00 Kč	3 780,00 Kč
Nádoba na pohonné hmoty a oleje k motorové pile o objemu nejméně 5/3 l	Kombinovaný kanystr STIHL PROFÍ 5/3L, na PHM a olej, průhledný, kód: 0000 881 0123	1	ks	TD-servis Czech s.r.o.	Kombinovaný kanystr STIHL PROFÍ 5/3L, na PHM a olej, průhledný	760,00 Kč	760,00 Kč
Nádoba na pohonné hmoty o objemu nejméně 10 l	Plastový kanystr 10 l UN PHM, na benzín a naftu	1	ks	OBALY.CZ, s.r.o.	Plastový kanystr 10 l UN PHM, na benzín a naftu	220,00 Kč	220,00 Kč
Nádoba na úkapy o objemu nejméně 14 l	Odkapová a recyklační nádoba olej a kapaliny, kód: GV DRP05	1	ks	LKQ CZ s.r.o.	Odkapová a recyklační nádoba olej a kapaliny	1 570,00 Kč	1 570,00 Kč
Nástavec hydrantový podle ČSN 38 9441	Hydrantový nástavec B/2B vřetenový, kód: 07196 001 A	1	ks	THT Polička, s.r.o.	Hydrantový nástavec B/2B vřetenový	6 220,00 Kč	6 220,00 Kč
Nástavec sací na pěnidlo	Sací nástavec 38 (07816 005)	1	ks	THT Polička, s.r.o.	Sací nástavec 38	920,00 Kč	920,00 Kč
Nástroj vyprošťovací ruční jednodílný, délka nejméně 700 mm	Vyprošťovací nářadí PH-Likvidátor II, stříhací čelist, délka 76,2cm, kód: vv 321/76 2	1	ks	Pavliš a Hartmann, spol. s r.o.	Vyprošťovací nářadí PH-Likvidátor II, stříhací čelist, délka 76,2cm	6 240,00 Kč	6 240,00 Kč
Nástroj ženišní kombinovaný podle TP-TS/12-2019*	Kombinovaný ženišní nástroj - motykohrábě pro lesní požáry Gorgui V2	1	ks	PROBO-NB s.r.o.	Motykohrábě pro lesní požáry Gorgui V2	5 320,00 Kč	5 320,00 Kč
Návleky na nohy proti profezu řetězovou pilou, podle ČSN EN 381	Ochranné návleky Husqvarna Functional L, kód: HQ-5310804-03	1	ks	CKP Chrudim a.s.	Ochranné návleky Husqvarna Functional L	2 770,00 Kč	2 770,00 Kč
Nůž (fezák) na bezpečnostní pásy	Řezák na bezpečnostní pásy	2	ks	Michal Nouzecký	Řezák na bezpečnostní pásy	100,00 Kč	200,00 Kč
Objímka na izolovanou požární hadici B	Hadicová objímka B75 + obal	4	ks	THT Polička, s.r.o.	Hadicová objímka B75 + obal	460,00 Kč	1 840,00 Kč

Objímka na izolovanou požární hadici C	Hadicová objímka C52 + obal	4	ks	THT Polička, s.r.o.	Hadicová objímka C52 + obal	370,00 Kč	1 480,00 Kč
Páčidlo ploché, délka nejméně 600 mm	Ploché páčidlo, 765mm, kód: 442 900 1014	1	ks	THT Polička, s.r.o.	Ploché páčidlo, 765mm	580,00 Kč	580,00 Kč
Palice, hmotnost nejméně 5 kg	Palice Fiskars XL 5kg, kód: 120030	1	ks	Landema Group, s.r.o.	Palice Fiskars XL 5kg	1 480,00 Kč	1 480,00 Kč
Páska vytyčovací, délka nejméně 500 m	Vytyčovací páska s nápisem HASIČI (7,5cm x 500m)	1	ks	EUROPACK CHRUDIM, s.r.o.	Vytyčovací páska s nápisem HASIČI (7,5cm x 500m)	470,00 Kč	470,00 Kč
Pila motorová řetězová s příslušenstvím, výkon motoru nejméně 3,4 kW, délka lišty nejméně 450 mm, hmotnost bez lišty nejvíce 6,5 kg	Motorová řetězová pila Husqvarna 562 XP Mark II, délka lišty 450mm, kód: HQ-9706635-18	1	ks	CKP Chrudim a.s.	Motorová řetězová pila Husqvarna 562 XP Mark II, délka lišty 450mm	20 930,00 Kč	20 930,00 Kč
Popruh upínací, pevnost nejméně 50 kN s napínacím prostředkem, délka nejméně 4,5 m	Upínací pás 2-dílný, š. 50mm, LC 2500/5000 daN, L1=5,0m, kód: BTWA11500005	2	ks	Bilion trade FM s.r.o.	Upínací pás 2-dílný, š. 50mm, LC 2500/5000 daN, L1=5,0m	310,00 Kč	620,00 Kč
Prostředky první pomoci (lékárna v batohu/kufru) podle TP-TS/08-2016* v rozsahu povinné výbavy pro kategorii 1 (rozměrné prostředky pro imobilizaci a transport – přikrývky jsou řešeny v této tabulce samostatně)	Velký profesionální záchranný batoh Bexatec X-LINE PLANE RED (červená), kód: N190115	1	ks	BEXAMED s.r.o.	Velký profesionální záchranný batoh Bexatec X-LINE PLANE RED (červená)	5 790,00 Kč	5 790,00 Kč
TP-TS/08-2016 - Kardiopulmonální resuscitace	TP-TS/08-2016 - Kardiopulmonální resuscitace						
Ruční dýchací vak s rezervoárem O2 pro dospělé a děti starší 10 let, k opak. použití (objem 2000 ml)	Dvouplášťový ambuvak s rezervoárem O2, AMBU MARK IV (maska 5 + O2 rezervoár), kód: A990089	1	ks	BEXAMED s.r.o.	Dvouplášťový ambuvak s rezervoárem O2, AMBU MARK IV (maska 5 + O2 rezervoár)	5 980,00 Kč	5 980,00 Kč
Transparentní silikonová maska - vel. 3	Transparentní silikonová maska Ambu Mark IV - maska resuscitační, velikost 3/4, kód: A990048	1	ks	BEXAMED s.r.o.	Transparentní silikonová maska Ambu Mark IV - maska resuscitační, velikost 3/4	1 230,00 Kč	1 230,00 Kč
Transparentní silikonová maska - vel. 4	Transparentní silikonová maska Ambu Mark IV - maska resuscitační, velikost 3/4, kód: A990048	1	ks	BEXAMED s.r.o.	Transparentní silikonová maska Ambu Mark IV - maska resuscitační, velikost 3/4	1 230,00 Kč	1 230,00 Kč
Transparentní silikonová maska - vel. 5	Transparentní silikonová maska Ambu Mark IV - maska resuscitační, velikost 5, kód: A990049	1	ks	BEXAMED s.r.o.	Transparentní silikonová maska Ambu Mark IV - maska resuscitační, velikost 5	0,00 Kč	0,00 Kč
Dýchací rouška s filtrem pro dýchání z úst do úst	Resuscitační rouška s ventilem PVC 20x20cm, pro dýchání z úst do úst na jedno použití, kód: 131200	1	ks	BEXAMED s.r.o.	Resuscitační rouška s ventilem PVC 20x20cm	30,00 Kč	30,00 Kč
Bakteriální filtr k ručnímu dýchacímu vaku	Filtr Clear Guard III, antibakteriální, kód: 20-1544000	1	ks	BEXAMED s.r.o.	Filtr Clear Guard III, antibakteriální	40,00 Kč	40,00 Kč
Manuální odsávačka + odsávací cévky	AeroSuc Rescue - ruční odsávačka, HAG 01-HP, součásti: 1x odsávací katetr pro děti (S), 1x odsávací katetr pro dospělé (L), kód: M660022	1	sada	BEXAMED s.r.o.	AeroSuc Rescue - ruční odsávačka, HAG 01-HP	1 290,00 Kč	1 290,00 Kč
TP-TS/08-2016 - Kyslíková terapie	TP-TS/08-2016 - Kyslíková terapie						
Kyslíkový resuscitační přístroj SATURN OXY Comfort	Kyslíkový resuscitační přístroj SATURN OXY Comfort	1	ks	MEVA a.s.	Kyslíkový resuscitační přístroj SATURN OXY Comfort	19 250,00 Kč	19 250,00 Kč
Prstový pulzní oxymetr PC-60C Pro, kód: M900012	Prstový pulzní oxymetr PC-60B STRONG, Herzmed, kód: 311.9015	1	ks	BEXAMED s.r.o.	Prstový pulzní oxymetr PC-60B STRONG	2 110,00 Kč	2 110,00 Kč
TP-TS/08-2016 - Obvazový materiál, stavění krvácení	TP-TS/08-2016 - Obvazový materiál, stavění krvácení						
Škrtdlo min. šíře 60 x 1250 mm	Škrtdlo pryžové 60x1250mm, kód: C101010	3	ks	BEXAMED s.r.o.	Škrtdlo pryžové 6cm x 125cm	50,00 Kč	150,00 Kč
Pruban - elastický hadicový obvaz č. 5 (1 m x 40 mm)	Pruban vel. 5, loket, koleno, 1m, kód: 427335/1	1	ks	BEXAMED s.r.o.	Pruban vel. 5, loket, koleno, 1m	30,00 Kč	30,00 Kč
Pruban - elastický hadicový obvaz č. 7 (1 m x 70 mm)	Pruban vel. 7, rameno, hlava, 1m, kód: 427337/1	1	ks	BEXAMED s.r.o.	Pruban vel. 7, rameno, hlava, 1m	40,00 Kč	40,00 Kč
Pruban - elastický hadicový obvaz č. 9 (1 m x 90 mm)	Pruban vel. 9, rameno, trup, 1m, kód: 427339/1	1	ks	BEXAMED s.r.o.	Pruban vel. 9, rameno, trup, 1m	40,00 Kč	40,00 Kč
Pruban - elastický hadicový obvaz č. 12 (1 m x 120 mm)	Pruban vel. 12, objemnější trup 20m, kód: 4273121	1	ks	BEXAMED s.r.o.	Pruban vel. 12, objemnější trup 20m	590,00 Kč	590,00 Kč
Rychloobvaz - textilní náplast 80 mm x 1 m	Rychloobvaz Cosmos 8cm x 1m, nedělená pevná textilní náplast, Hartmann, kód: 5403357	1	ks	BEXAMED s.r.o.	Rychloobvaz Cosmos 8cm x 1m, nedělená pevná textilní náplast	70,00 Kč	70,00 Kč
Obvaz hotový č. 3 savost min. 800g/m2	Obvaz hotový č. 3 se 2 polštářky Zetuvit E, kód: 7000331	6	ks	BEXAMED s.r.o.	Obvaz hotový č. 3 se 2 polštářky Zetuvit E	40,00 Kč	240,00 Kč
Kompres 100 x 100 mm sterilní, 5 vrstev v 1ks	Sterilux sterilní 10x10cm (1 obálka á 2ks), Hartmann, kód: 418557/4-2	6	ks	BEXAMED s.r.o.	Sterilux sterilní 10x10cm (1 obálka á 2ks), Hartmann	20,00 Kč	120,00 Kč
Kompres 100 x 200 mm - nesterilní	Zetuvit Kompres nesterilní 10x20cm, (balení 30ks)	30	ks	BEXAMED s.r.o.	Zetuvit Kompres nesterilní 10x20cm, (balení 30ks)	10,00 Kč	300,00 Kč
Vysokoprůtažné obinadlo 100 mm x 5m	Elastické (pružné) dlouhotažné obinadlo Idealtex 10cm x 5m, Hartmann, kód: 9310623	4	ks	BEXAMED s.r.o.	Elastické (pružné) dlouhotažné obinadlo Idealtex 10cm x 5m, Hartmann	40,00 Kč	160,00 Kč
Trojčipý šátek	Trojčipý šátek nesterilní, Gramm-medical, kód: V1710087	2	ks	BEXAMED s.r.o.	Trojčipý šátek nesterilní, Gramm-medical	10,00 Kč	20,00 Kč
TP-TS/08-2016 - Ošetření popálenin	TP-TS/08-2016 - Ošetření popálenin						
Krytí na popáleniny 600 x 400 mm - sterilní	Popáleninová rouška LeinaTex 40x60cm, kód: V50170	1	ks	BEXAMED s.r.o.	Popáleninová rouška LeinaTex 40x60cm	90,00 Kč	90,00 Kč
Water-Jel popáleninová rouška 100 x 100 mm	Popáleninová rouška (sterilní popáleninový obvaz) WaterJel 10x10cm, kód: PWJ0404	2	ks	BEXAMED s.r.o.	Popáleninová rouška (sterilní popáleninový obvaz) WaterJel 10x10cm	280,00 Kč	560,00 Kč
Water-Jel popáleninová rouška 200 x 300 mm obličej	Popáleninová rouška (obličejové krytí) WaterJel 30x40cm, kód: WJ1216	1	ks	BEXAMED s.r.o.	Popáleninová rouška (obličejové krytí) WaterJel 30x40cm	1 120,00 Kč	1 120,00 Kč
Water-Jel lahvička 120 ml	Gel na popáleniny WaterJel / Burn jel 120 ml, kód: BJ120	1	ks	BEXAMED s.r.o.	Gel na popáleniny WaterJel / Burn jel 120 ml	260,00 Kč	260,00 Kč
Prostěradlo jednorázové - sterilní	Popáleninové prostěradlo EVER READY 153x228cm, sterilní popáleninová rouška, kód: 1700036	1	ks	BEXAMED s.r.o.	Popáleninové prostěradlo EVER READY 153x228cm	210,00 Kč	210,00 Kč
Fyziologický roztok (NaCl 0,9%) - v plastovém obalu	Oplachový roztok Estericlean 500 ml (fyziologický roztok NaCl 0,9%), měkká plastová láhev, kód: OS024844	1	ks	BEXAMED s.r.o.	Oplachový roztok Estericlean 500 ml (fyziologický roztok NaCl 0,9%), měkká plastová láhev	90,00 Kč	90,00 Kč
TP-TS/08-2016 - Náplasti	TP-TS/08-2016 - Náplasti						
Průhledná elastická perforovaná náplast 25 mm x 9,1 m	Průhledná porézní silikonová vysoce elastická perforovaná náplast Transpore 3M 2,5cm x 9,1m, kód: 62026	1	ks	BEXAMED s.r.o.	Průhledná porézní silikonová vysoce elastická perforovaná náplast Transpore 3M 2,5cm x 9,1m	50,00 Kč	50,00 Kč
Průhledná elastická perforovaná náplast 50 mm x 9,1 m	Průhledná porézní silikonová vysoce elastická perforovaná náplast Transpore 3M 5cm x 9,1m, kód: 62030	1	ks	BEXAMED s.r.o.	Průhledná porézní silikonová vysoce elastická perforovaná náplast Transpore 3M 5cm x 9,1m	80,00 Kč	80,00 Kč
TP-TS/08-2016 - Náplasti	TP-TS/08-2016 - Náplasti						
Peroxid vodíku - minimálně 100 ml	Peroxid vodíku 3% COO roztok 100 ml	1	ks	BEXAMED s.r.o.	Peroxid vodíku 3% COO roztok 100 ml	90,00 Kč	90,00 Kč

Alkoholová dezinfekce rukou 100 ml	Dezinfekce rukou Sterillium 100 ml, Hartmann, kód: 9803981	1	ks	BEXAMED s.r.o.	Dezinfekce rukou Sterillium 100 ml, Hartmann	120,00 Kč	120,00 Kč
Přípravek k výplachu očí + nádobka	Sterilní fyziologický roztok k výplachu očí Actiomedic NaCl 500ml, Grammm-medical, kód: V1710017	1	ks	BEXAMED s.r.o.	Sterilní fyziologický roztok k výplachu očí Actiomedic NaCl 500ml	310,00 Kč	310,00 Kč
TP-TS/08-2016 - Nástroje							
Nůžky s protiskluzovými zoubky vhodné ke stříhání oděvů	Záchranařské nůžky XSHEAR Heavy Trauma 7,5", kód: 16T7SS-BL	1	ks	BEXAMED s.r.o.	Záchranařské nůžky XSHEAR Heavy Trauma 7,5"	930,00 Kč	930,00 Kč
TP-TS/08-2016 - Další spotřební materiál							
Isotermická folie 2200 x 1400 mm	Izotermická folie 160x210cm, HD01-GS1-160x210, kód: V1710092	3	ks	BEXAMED s.r.o.	Izotermická folie 160x210cm	60,00 Kč	180,00 Kč
Mikrotenové sáčky 400 x 500 mm	Sáček 40x50cm, kód: HDPE15M4050	5	ks	BEXAMED s.r.o.	Sáček 40x50cm	10,00 Kč	50,00 Kč
Odolné nitrilové rukavice (páry)	Pevné nitrilové rukavice Bear Claw Gloves - pár, vel. XL, NAR, kód: NORZZ0249-1	5	ks	BEXAMED s.r.o.	Pevné nitrilové rukavice Bear Claw Gloves - pár, vel. XL, NAR	40,00 Kč	200,00 Kč
TP-TS/08-2016 - Imobilizace a transport							
Krční límec stavitelný - dospělí	Fixační krční límec AEROresc® - EASY Collar, stavitelný, pro dospělé pacienty, kód: HIMT11-EC-E	1	ks	BEXAMED s.r.o.	Fixační krční límec AEROresc® - EASY Collar, stavitelný, pro dospělé pacienty	230,00 Kč	230,00 Kč
Krční límec stavitelný - děti	Fixační krční límec AEROresc® - EASY Collar, stavitelný, pro dětské pacienty, kód: HIMT11-EC-K	1	ks	BEXAMED s.r.o.	Fixační krční límec AEROresc® - EASY Collar, stavitelný, pro dětské pacienty	240,00 Kč	240,00 Kč
Sada vakuových dlah na horní a dolní končetinu	Sada vakuových omyvatelných dlah v tašce ES-30, kód: 229115030,01 Obsah sady: ES-10 vakuová dlah na horní končetinu ES-11 vakuová dlah na dolní končetinu ES-13 vakuová dlah krční ES-20 evakuační pumpa ruční malá ES-22 opravná sada s náhradním ventilem ES-21 taška na sadu dlah	1	sada	EGO Zlín, spol. s r.o.	Sada vakuových omyvatelných dlah v tašce ES-30	7 880,00 Kč	7 880,00 Kč
Vyprošťovací páteřová deska včetně upínacích popruhů a fixátoru hlavy	Pevná páteřní deska Spencer ROCK-PIN (sada Flash 02), včetně popruhů Rock Straps a fixátoru hlavy CONTOUR	1	ks	ProIZS CZ s.r.o.	Pevná páteřní deska Spencer ROCK-PIN (sada Flash 02), včetně popruhů Rock Straps a fixátoru hlavy CONTOUR	8 610,00 Kč	8 610,00 Kč
Evakuační pumpa malá / velká	Evakuační pumpa ruční malá, kód: ES-20 Součástí a v ceně sady vakuových dlah	1	ks	EGO Zlín, spol. s r.o.		0,00 Kč	0,00 Kč
Termopříkrývka (deka) 2000 x 900 mm (k opak. použití)	Deka 200x150cm, v obalu V tabulce řešeno odděleně od sady zdravotnické výbavy jako samostatná položka	2	ks			0,00 Kč	0,00 Kč
TP-TS/08-2016 - Ostatní							
Antibakteriální tekuté mýdlo	Antibakteriální mýdlo 500ml s pumpičkou, kód: DISINFECTO	1	ks	BEXAMED s.r.o.	Antibakteriální mýdlo 500ml s pumpičkou	110,00 Kč	110,00 Kč
Proudnice 75	Proudnice 75 s uzávěrem AWG, obj.č. 4498121057	2	ks	THT Polička, s.r.o.	Proudnice 75 s uzávěrem AWG	3 280,00 Kč	6 560,00 Kč
Proudnice kombinovaná C podle TP-TS/13-2019*	Kombinovaná proudnice C52 PROTEK #2366	2	ks	Protek Manufacturing Corp.	Kombinovaná proudnice C52 PROTEK #2366	12 350,00 Kč	24 700,00 Kč
Proudnice kombinovaná D podle TP-TS/11-2019*	Kombinovaná proudnice D25 PROTEK #2361	2	ks	Protek Manufacturing Corp.	Kombinovaná proudnice D25 PROTEK #2361	13 250,00 Kč	26 500,00 Kč
Proudnice pěnnotomná na střední pěnu, průtok nejméně 400 l.min-1, dostřik nejméně 20 m	Proudnice pěnnotomná na střední pěnu PSD 350	1	ks	DUO CZ, s.r.o.	Proudnice pěnnotomná na střední pěnu PSD 350	35 960,00 Kč	35 960,00 Kč
Proudnice pěnnotomná na těžkou pěnu, jmenovitý průtok nejméně 1200 l.min-1, dostřik nejméně 20 m	Proudnice pěnnotomná na těžkou pěnu P6, obj.č. 07193 051 A	1	ks	THT Polička, s.r.o.	Proudnice pěnnotomná na těžkou pěnu P6	5 330,00 Kč	5 330,00 Kč
Přechod B/C	Přechod 75/52 Al, kód: vv 110	4	ks	Pavliš a Hartmann, spol. s r.o.	Přechod 75/52 Al	230,00 Kč	920,00 Kč
Přechod C/D	Přechod 52/25 Al, kód: kar 030	2	ks	Pavliš a Hartmann, spol. s r.o.	Přechod 52/25 Al	250,00 Kč	500,00 Kč
Přechod šroubení 125/B	Přechod 125(Z)/110(Z), obj.č. 07824 001 A	1	ks	THT Polička, s.r.o.	Přechod 125(Z)/110(Z)	1 110,00 Kč	1 110,00 Kč
Přikrývka (deka), rozměr nejméně 2000 x 900 mm (k opak. použití) v obalu	Přechod 110(Z)/75, obj.č. 07790 001 A	1	ks	THT Polička, s.r.o.	Přechod 110(Z)/75	710,00 Kč	710,00 Kč
Přilba k motorové řetězové pile	Deka 200x150cm, v obalu	2	ks	4home, a.s.	Deka 200x150cm, v obalu	590,00 Kč	1 180,00 Kč
Přilba k motorové řetězové pile	Ochranná přilba pro práci v lese Husqvarna Classic, kód: 5807543-01	1	ks	CKP Chrudim a.s.	Ochranná přilba pro práci v lese Husqvarna Classic	1 230,00 Kč	1 230,00 Kč
Příměšovač přenosný podle ČSN EN 16 712-1 bez rukojeti	Příměšovač Z4-C AWG DIN EN 16712-1 bez rukojeti	1	ks	PROBO-NB s.r.o.	Příměšovač Z4-C AWG DIN EN 16712-1 bez rukojeti	11 550,00 Kč	11 550,00 Kč
Příměšovač přenosný na pevné smáčedlo	Příměšovač tubus PH Mix C-C, kód: vv 270	1	ks	Pavliš a Hartmann, spol. s r.o.	Příměšovač tubus PH Mix C-C	3 780,00 Kč	3 780,00 Kč
Přístroj izolační dýchací vzduchový přetlakový podle VPP0-CHS/12B-2016*	Dýchací přístroj Dräger AirBoss, maska FPS 7730 M2-P-PC-EPDM kandahár, plicní automatika, s vývodem pro 2. plicní automatiku, láhev 6,8L/300bar kompozit vč. ventilu EFV a potahu Nomex Nosič PSS AirBoss Active TCS, výškové stavitelný, opasek s upínacími body, kód: 3709502 Maska FPS 7730 M2-P-PC-EPDM, kandahár S-fix, uni, kód: R56309 Plicní automatika PSS-P (přetlak, krátká hadice), kód: 3338700 D-kroužek pro AirBoss (2ks), kód: 3717482 Držák plicní automatiky pro AirBoss s fix upínáním, kód: 3717577 Vývod pro 2.plicní automatiku PSS 5/7000, AirBoss (samice), kód: 3355748 Láhev kompozit 6,8L/300bar, ventil Dräger EFV, (Non-limited), kód: L67B Potah na kompozitní láhev Luxfer L67B (tm.modrá, Nomex), kód: POT8_9KOM/MV Brašna na masku Dräger, kód: DP0001	4	ks	Dräger Safety s.r.o.			
		4	ks		Nosič PSS AirBoss Active TCS	43 230,00 Kč	172 920,00 Kč
		4	ks		Maska FPS 7730 M2-P-PC-EPDM, kandahár S-fix, uni	7 490,00 Kč	29 960,00 Kč
		4	ks		Plicní automatika PSS-P (přetlak, krátká hadice)	4 480,00 Kč	17 920,00 Kč
		4	ks		D-kroužek pro AirBoss (2ks)	200,00 Kč	800,00 Kč
		4	ks		Držák plicní automatiky pro AirBoss s fix upínáním	720,00 Kč	2 880,00 Kč
		4	ks		Vývod pro 2.plicní automatiku PSS 5/7000, AirBoss (samice)	5 570,00 Kč	22 280,00 Kč
		4	ks		Láhev kompozit 6,8L/300bar, ventil Dräger EFV, (Non-limited)	12 850,00 Kč	51 400,00 Kč
		4	ks		Potah na kompozitní láhev Luxfer L67B (tm.modrá, Nomex)	1 180,00 Kč	4 720,00 Kč
		4	ks		Brašna na masku Dräger	840,00 Kč	3 360,00 Kč
Přístroj hasicí CO2 přenosný s hasicí schopností 89B	Přenosný hasicí přístroj CO2 - S5H	2	ks	Hasstex & Haspr s.r.o.	CO2 - S5H	1 420,00 Kč	2 840,00 Kč
Přístroj hasicí práškový přenosný s hasicí schopností 34A a zároveň 183B	Přenosný hasicí přístroj práškový P6Th	2	ks	Hasstex & Haspr s.r.o.	P6Th	910,00 Kč	1 820,00 Kč

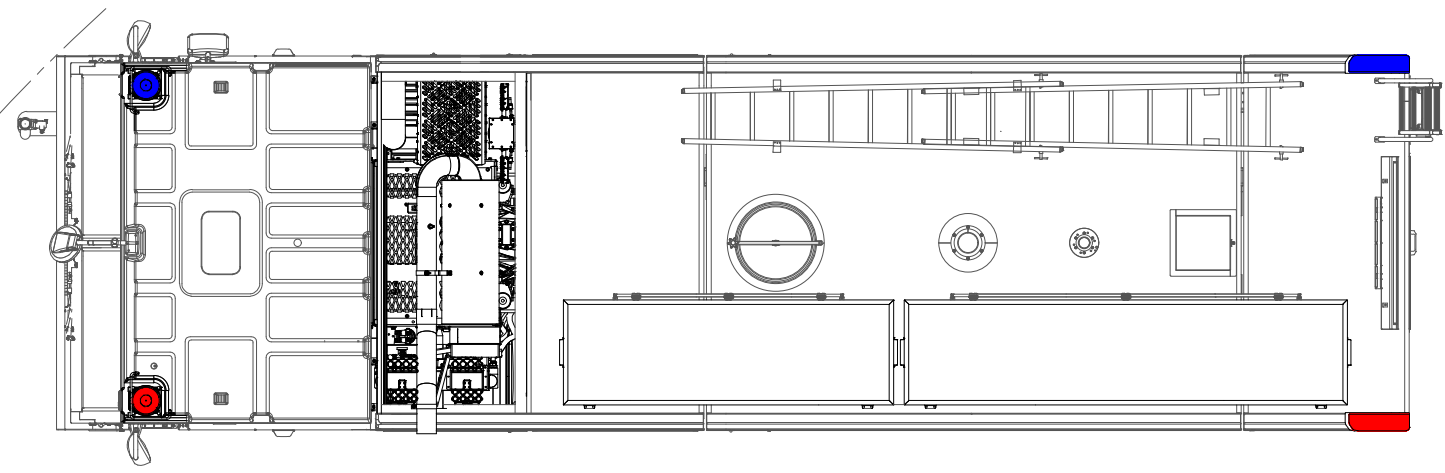
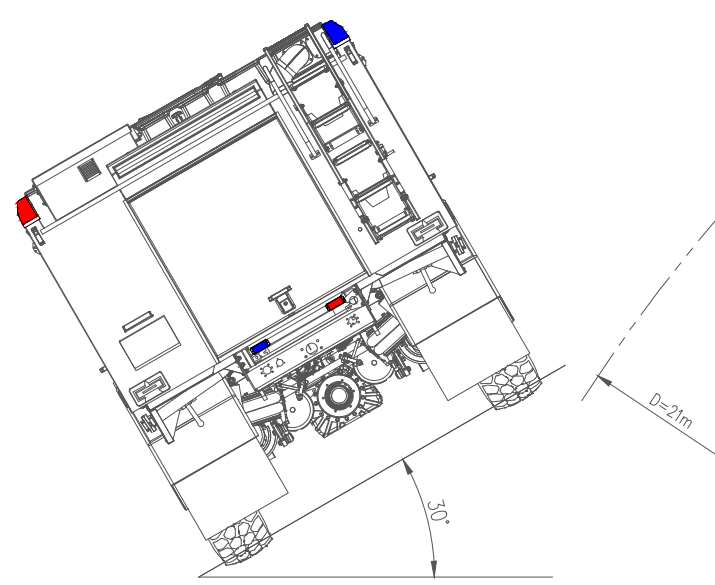
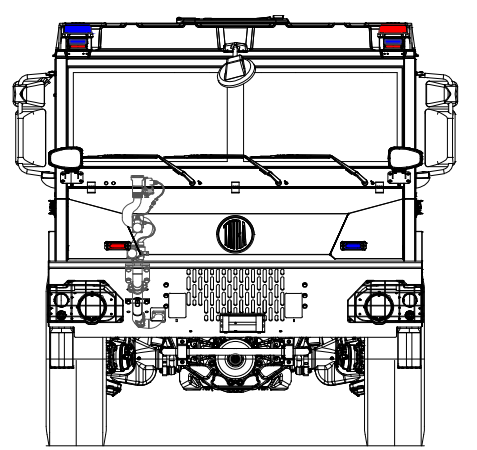
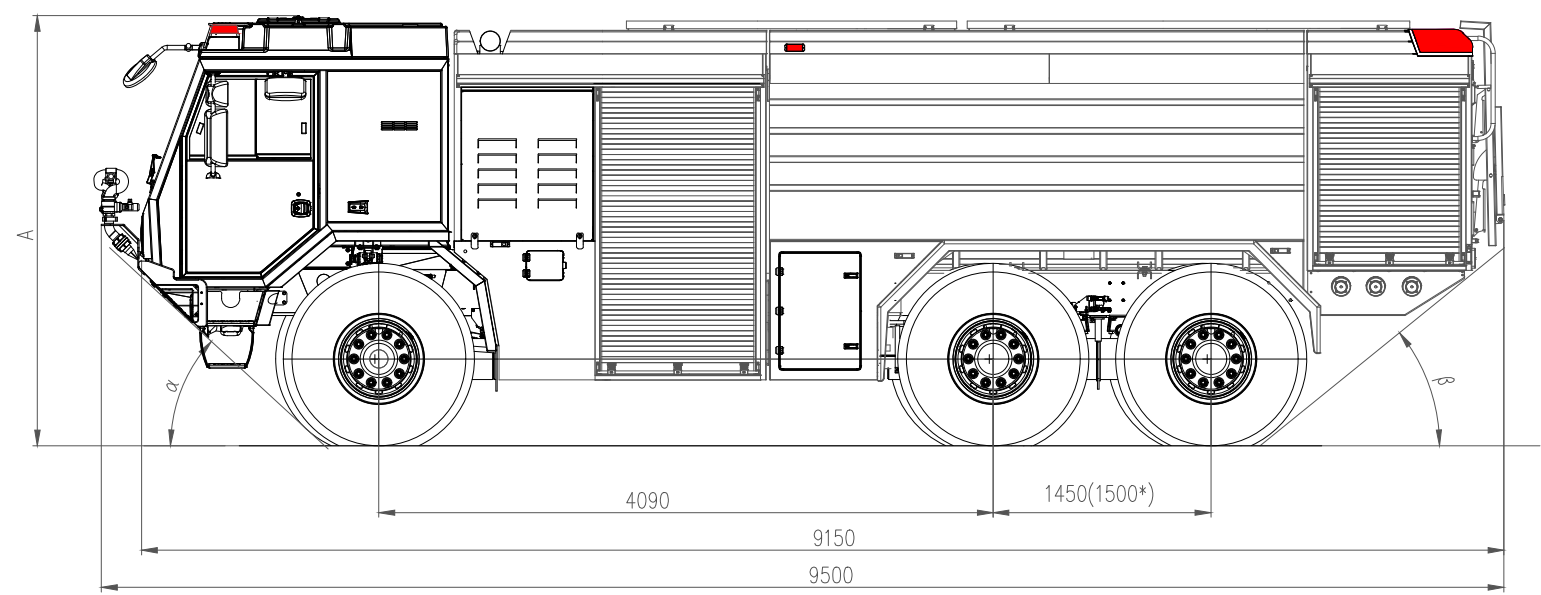
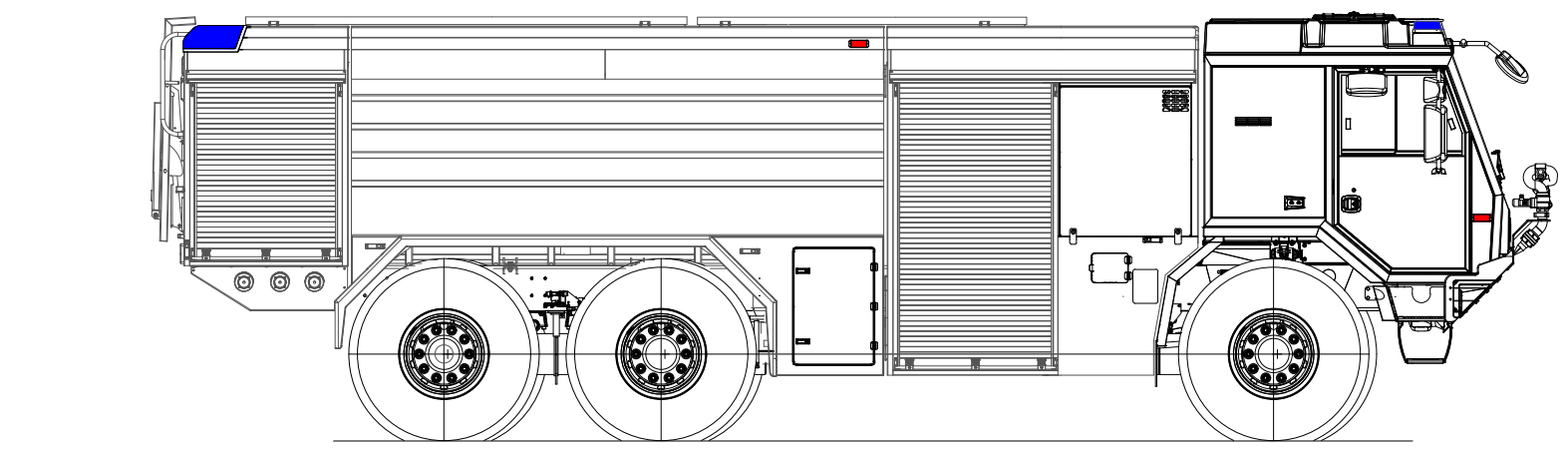
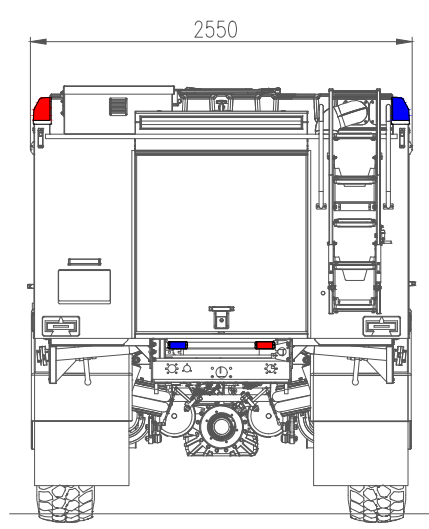
Pytel polyetylenový, objem nejméně 120 l, tloušťka nejméně 80 um	Pytel PE na odpad 700x1100, 100mi, 120L, (15ks v balení)	5	ks	LUKSÍK-PROMEX s.r.o.	Pytel PE na odpad 700x1100, 100mi, 120L	38,00 Kč	190,00 Kč
Rozdělovač B-CBC podle ČSN 38 9481	Rozdělovač B/B2C kulový, kód: vv120	1	ks	Pavliš a Hartmann, spol. s r.o.	Rozdělovač B/B2C kulový	6 810,00 Kč	6 810,00 Kč
Rozdělovač C-DCD podle ČSN 38 9481	Rozdělovač C-DCD s kulovým uzávěrem, kód: vpo 064	1	ks	Pavliš a Hartmann, spol. s r.o.	Rozdělovač C-DCD s kulovým uzávěrem	3 880,00 Kč	3 880,00 Kč
Rukavice lékařské pro jednorázové použití nesterilní, nejméně 100 kusů v balení, materiál nitril, podle ČSN EN 455	Jednorázové rukavice nepudrované (vel. 10) TOUCH N TUFF 92-600, balení 100ks	1	ks	BENU Česká republika a.s.	Jednorázové rukavice nepudrované (vel. 10)	380,00 Kč	380,00 Kč
Rýč	Rýč rovný Fiskars Solid, kód: 1066717	1	ks	Landema Group, s.r.o.	Rýč rovný Fiskars Solid, kód: 1066717	580,00 Kč	580,00 Kč
Sběrač 2 x 75 podle ČSN 38 9426	Sběrač 110(Z)/2xB75, kód: kód: 07195 001 A	1	ks	THT Polička, s.r.o.	Sběrač 110(Z)/2xB75, kód: kód: 07195 001 A	2 910,00 Kč	2 910,00 Kč
Sekera požární bourací podle TP-TS/12-2019*	Požární sekera bourací, kód: 413 217 1001	1	ks	THT Polička, s.r.o.	Požární sekera bourací	1 970,00 Kč	1 970,00 Kč
Sekera štípací podle TP-TS/12-2019*	Sekera štípací FISKARS X27 - XXL, kód: 122503	1	ks	Landema Group, s.r.o.	Sekera štípací FISKARS X27 - XXL 122503	1 740,00 Kč	1 740,00 Kč
Skříňka s nástroji podle TP-TS/09-2017*	Skříňka s nástroji v kufru PELI 1500 - černá barva, nástroje BASIC, v rozsahu podle TP-TS/09-2017, kód: 1500-TP1-BAS	1	ks	MIPESA, s.r.o.	Skříňka s nástroji v kufru PELI 1500 - černá barva, nástroje BASIC, v rozsahu podle TP-TS/09-2017	8 990,00 Kč	8 990,00 Kč
Smáčedlo pevné	Smáčedlo tuhé TS ECO, 50x260mm	6	ks	PROBO-NB s.r.o.	Smáčedlo tuhé TS ECO, 50x260mm	240,00 Kč	1 440,00 Kč
Stříkačka džberová nebo obdobné zařízení 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	Požární vak ERMAK 20 s kovovou proudnicí	1	ks	LesTech s.r.o.	Požární vak ERMAK 20 s kovovou proudnicí	3 520,00 Kč	3 520,00 Kč
Světlomet požární akumulátorový, světelný tok nejméně 3000 lm, se stativem, krytí nejméně IP 44, napájení 12/24 a 230 V	LED AKU reflektor MCOB LED 50W nabíjecí 12-24V/230V, IP65, Li-Ion, 5000K, 4600lm, kód: LED A50W-1	2	ks	Teleskopické stožáry s.r.o.	LED AKU reflektor MCOB LED 50W nabíjecí 12-24V/230V, IP65, Li-Ion, 5000K, 4600lm	3 890,00 Kč	7 780,00 Kč
	Teleskopický stativ - výška 1,6m (pro 2 reflektory)	2	ks		Teleskopický stativ - výška 1,6m (pro 2 reflektory)	580,00 Kč	1 160,00 Kč
Svítilna ruční akumulátorová s dobíjecím úchylem v provedení LED, ATEX, voděodolná, nárazuvzdorná	Ruční svítilna ADALIT L.90R Power F, kód: L.90RPF	4	ks	NORDSTAHL SERVIS s.r.o.	Ruční svítilna ADALIT L.90R Power F	3 950,00 Kč	15 800,00 Kč
	Nabíječka do auta 12/24V pro 1 svítilnu, kód: CVL90.1	4	ks		Nabíječka do auta 12/24V pro 1 svítilnu	1 420,00 Kč	5 680,00 Kč
Tlumnice	Tlumnice gumová s teleskopickou hliníkovou násadou	1	ks	ProIZS CZ s.r.o.	Tlumnice gumová s teleskopickou hliníkovou násadou	1 520,00 Kč	1 520,00 Kč
Ventil přetlakový	Přetlakový ventil AWG B DIN 14380-89	1	ks	THT Polička, s.r.o.	Přetlakový ventil AWG B DIN 14380-89	12 390,00 Kč	12 390,00 Kč
Vesta HASIČI	Vesta výstražná reflexní s nápisem HASIČI dle GR HZS	4	ks	PROBO-NB s.r.o.	Vesta výstražná reflexní s nápisem HASIČI dle GR HZS	660,00 Kč	2 640,00 Kč
Víčko 125	Víčko 125(Z), kód: 07763 004 A	1	ks	THT Polička, s.r.o.	Víčko 125(Z)	810,00 Kč	810,00 Kč
Víčko 75	Víčko tlakové spojky B 75, kód: vv153	1	ks	Pavliš a Hartmann, spol. s r.o.	Víčko tlakové spojky B 75	220,00 Kč	220,00 Kč
Vidle	Vidle s násadou	1	ks	Petr Neufinger	Vidle s násadou	290,00 Kč	290,00 Kč
	Žebřík záchranný a zásahový pro hasiče přenosný pro tři osoby s dostupnou výškou nejméně 8 m, podle ČSN EN 1147	Žebřík - 3 osoby CZ080422500023	1	ks	KOBIT-THZ CZ s.r.o.	Žebřík - 3 osoby CZ080422500023	14 650,00 Kč

Ceny příslušenství pro 1ks vozidla

CELKEM 800 160,00 Kč

1 2 3 4 5 6 7 8 9

A
B
C
D
E
F



Hodnoty rozměrů kompletní nabízené CAS podle bodu 3.4 až 3.11 ČSN EN 1846-2+A1

PŘEDNÍ NÁJEZDOVÝ ÚHEL α	ZADNÍ NÁJEZDOVÝ ÚHEL β	PŘECHODOVÝ ÚHEL γ	SVĚTLÁ VÝŠKA d	SVĚTLÁ VÝŠKA POD NÁPRAVOU h	MEZINÁPRAVOVÁ PRŮCHODNOST c	OBRYSOVÝ PRŮMĚR ZATAČENÍ $D \pm 1m$	ÚHEL BOČNÍHO NAKLONĚNÍ δ	BRODIVOST	VÝŠKA VOZIDLA A
35°	37°	30°	450mm	360mm	400mm	21m	30°	1200mm	2725mm

*-PLATÍ PRO ŘIDITELNOU ZADNÍ NÁPRAVU
TENTO VÝKRES MÁ POUZE INFORMATIVNÍ CHARAKTER

CAS 30/9000/540 S3VH
ROZMĚRY

1 2 3 4 5 6 7 8 9