

Příloha č. 1 Technická specifikace

b. 10 ks požárních automobilů CAS 30 s příslušenstvím

## Technická specifikace

### Cisternových hasících automobilů CAS 30 dovybavených pro technické zásahy na železnici

Požární automobil s **podvozkem kategorie 2**, schopným provozu na všech komunikacích a částečně i mimo komunikace, **hmotnostní třída S převyšující 16 000 kg**, vybaveno požárním příslušenstvím.

#### 1. PODVOZEK

- třínápravové šasi s přiřaditelným pohonem přední nápravy 6x6.

#### 1.1. KABINA ŘIDIČE

- dvoudveřová, jednoprostorová nedělená, s vnější sluneční clonou,
- opatřená závislou klimatizací pro zvýšení uživatelských parametrů
- sklopná vpřed,
- komunikační terminál velitele vozidla
  - Úhlopříčka: 9,7" – 10,1"
  - OS: Android 5 nebo vyšší
  - Paměť (úložiště) – min. 16GB
  - Operační paměť (RAM) – 2GB a více
  - Požadované vlastnosti: Wifi, 3G/LTE slot, micro USB, GPS (vysoká přesnost, Glonass, AGPS), slot pro micro SD
  - Držák na upevnění zařízení s integrovaným nabíjením
- navigační zařízení
  - Úhlopříčka: 7" – 8"
  - OS: Android 5 nebo vyšší
  - Paměť (úložiště) – min. 16GB
  - Operační paměť (RAM) – 2GB a více
  - Požadované vlastnosti: Wifi, 3G/LTE slot, USB micro, GPS, slot pro micro SD
  - Požadované vlastnosti: Wifi, 3G/LTE slot, micro USB, GPS (vysoká přesnost, Glonass, AGPS), slot pro micro SD
  - Držák na upevnění zařízení s integrovaným nabíjením
- v prostoru mezi řidičem a spolujezdcem 4 zásuvky 12V pro připojení kamery a navigace a 4 USB vstupy a 1 zásuvku 24V,
- couvací kamera,
- přední kamera pro záznam jízdy vozidla v činnosti po nastartování automobilu,  
rozlišení 1920 x 1080  
úhel záběru 130°  
LCD display 2,7" 16:9

slod pro micro SD až do 32 GB  
natáčení ve smyčce automatický přepis nejstaršího souboru  
detekce pohybu

- přídatná elektropneumatická houkačka umístěná na střeše,
- počet míst k sezení 1 + 1, nouzově 1 + 2,
- sedačka řidiče vzduchově odpružená,
- druhá dvě místa jsou řešena pevnou lavicí
- výškově a podélně nastavitelný volant,
- před sedadlem velitele lampička na čtení map,
- nezávislé teplovzdušné naftové topení na chodu motoru a jízdě,
- centrální zamykání kabiny s dálkovým ovládním,
- elektricky stahovaná okna,
- mezi řidičem a velitelem schránka pro bezpečné uložení dokumentace formátu A4,
- 3 ks dobíjecího úchytu pro ruční radiostanice,
- 3 ks dobíjecího úchytu pro ruční svítily,
- autorádio, stavitelný volant minimálně ve 2 směrech, vyhřívání čelní sklo, el. ovládná a vyhřívání zpětná zrcátka, integrovaný palubní počítač, počítač motohodin, příprava pro vysílačku, tempomat, čalounění kabiny z lehce udržovatelného materiálu,
- ochrana zpětných zrcátek v případě pohybu hustém porostu.
- autorádio se vstupem USB s možností připojení flash disku s varovnou informací a možností pro připojení do zařízení VRZ

## 1.2. MOTOR

Motor vznětový, čtyřdobý, přeplňovaný s chlazením plnicího vzduchu, splnění emisní normy **Euro 5**. Možnost krátkodobého provozu bez AD blue, maximálně 500 km . Výkon motoru min. 320 kW, kroutící moment min. 2200 Nm.

## 1.3. PŘEVODOVÉ ÚSTROJÍ

1.3.1. Převodovka s automatizovaným řazením s automaticky ovládnou spojkou s hydrodynamickým retarderem.

1.3.2. Převodovka vybavená pomocným pohonem pro pohon vodního čerpadla. Činnost pomocného pohonu i při jízdě vozidla do 10 km·h<sup>-1</sup>.

## 1.4. NÁPRAVY A ŘÍZENÍ

Šasi třínápravové s připojitelným pohonem přední nápravy 6x6.

Uzávěrky diferenciálů všech hnaných náprav, terénní redukce. Podmetací řetězy pod první zadní nápravu.

## 1.5. ŘÍZENÍ

Řízení levostranné s monoblokovým servořízením.

## 1.6. KOLA A PNEUMATIKY

1.6.1. Na přední nápravě jednoduchá montáž na zadních nápravách dvojitá montáž. Šrouby a matice diskových kol chráněné kryty.

1.6.2. Pneumatiky na přední a zadní nápravě M+S.

1.6.3. Plnohodnotné náhradní kolo příbalem.

## 1.7. BRZDY

Čtyři na sobě nezávislé systémy brzd s ABS (provozní, nouzový, parkovací, odlehčovací). Parkovací brzda na přední i zadní nápravě pro zvýšení bezpečnosti. Vozidlo je dále vybaveno hydrodynamickým retardérem. Automobil s přípojkou a protikusem pro doplňování tlakového vzduchu, s umístěním v blízkosti nástupu řidiče do automobilu.

## 1.8. ZÁVĚSNÁ ZAŘÍZENÍ / PALIVOVÁ NÁDRŽ

1.8.1. Závěsná zařízení.

- dva pomocné závěsy na předním nárazníku 145 kN
- na zadní části vozidla tažné zařízení pro připojení přívěsů za nákladní automobil do celkové hmotnosti 18 000 kg s otočným závěsem.

1.8.2. Nádrže provozních hmot.

Objem palivové nádrže min. 200 l

## 1.9. LANOVÝ NAVIJÁK

Na přední část automobilu umístit v prostoru předního nárazníku lanový naviják s elektropohonem, ukladačem lana a jištěním proti přetížení s pořadačem, včetně příslušenství

- délka lana min. 30 m
- tažná síla min. 50 kN

## 1.10. ELEKTRICKÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Šasi s napětím elektrického příslušenství 24 V, zdroj napětí dvě akumulátorové baterie 12 V/170 Ah s umístěním pod kabinou řidiče. Alternátor min. 120A. Stupeň odrušení podle ČSN 34 2875 - základní. Automobil vybavit automatickou přípojkou RettBox Air s protikusem vzduch elektro pro dobíjení akumulátorů, a s druhým protikusem pro nabíjení elektrocentrálou, umístěnou v blízkosti nástupu řidiče do automobilu. Pod přední nárazník umístit zásuvku pro rychlý start vozidla s odpojovačem (zásuvka musí sloužit jako přípojka pro připojení lanového navijáku).

- na bocích automobilu umístit prosvětlená odrazová světla,
- zařazení zpětného převodového stupně se zvukovou signalizací,
- na přední nárazník umístit světlomety do mlhy,
- integrované světlomety pro denní svícení v LED provedení,
- v horní části nástavby vozidla umístit LED světla pro osvětlení okolí automobilu při
- zásahu,
- kabina osádky s vybavením radiostanicí kompatibilní s typem Motorola DM 4600E a střešní anténou,
- v prostoru obsluhy čerpacího zařízení umístit mikrofon a reproduktor jako druhé
- obslužní místo vozidlové radiostanice,
- na boky nástavby, v oblasti nad vodní nádrží umístit LED ukazatelé hladin hasiva (voda/pěna)

- na zpětných zrcátkách jsou umístěny přídatné LED světlometry se samostatným vypínačem.

Automobil vybavit hlídačem napětí pro připojení přístrojů s trvalým odběrem proudu (převážně dobíječe ručních svítilen, dobíječe ručních radiostanic apod.). Hlídač napětí zajišťuje automatické odpojení přístrojů při poklesu napětí a opětovné připojení přístrojů při normálním napětí.

Měnič napětí	24V/12V - 12 A pro analogovou radiostanici
Měnič napětí	24V/12V – 12 A pro ruční dobíječe
Alternátor	28V/120 A

### 1.11. VÝSTRAŽNÉ SVĚTELNÉ A ZVUKOVÉ ZAŘÍZENÍ

Na kabině řidiče umístit zvláštní výstražné zařízení typu nízkoprofilová „rampa“ s ochranou proti poškození (velikosti nejméně 3/5 šířky CAS). Výstražné zařízení umožňuje reprodukci mluveného slova. Její světelná část modré barvy a oranžové barvy (možnost volby použití při jízdě k zásahu modrá, při jízdě hospodářské oranžová) je opatřena synchronizovanými LED zdroji světla, a to nejméně v provedení 10 ks přídatných světel do plného osazení přední strany rampy. Výstražné zařízení umožňuje volby tónu "WAIL", "YELP", "HI-LO". Na přední kapotu automobilu umístit čtyři doplňková záblesková LED světla modré a oranžové barvy. Na přední kapotu automobilu umístit čtyři záblesková LED světla modré barvy. Propojena se zvláštním výstražným zařízením s vypnutím samostatným vypínačem. Do zadní části nástavby CAS v obou rozích zabudovat rohové moduly s výstražnými LED světly modré barvy a nad zadními výklopnými dveřmi umístit výstražnou oranžovou alej tvořenou 8 ks LED světly se zapínáním umístěným v prostoru řidiče, zabraňujícím zapnutí během jízdy a s kontrolkou v zorném poli řidiče. Uprostřed horní části zadní nástavby je umístěna světelná část zvláštního výstražného zařízení, LED maják s nejméně 40 diodami ve dvou řadách. Ovládání VRZ bude umístěno v dosahu řidiče a velitele volně přemístitelný na kabelu. Reprodukční sirény má výkon nejméně 100W a je umístěn pod přední kapotou kabiny CAS.

## 2. NÁSTAVBA

Konstrukce nástavby musí umožnit vyjmutí a vložení požárního příslušenství ze země s použitím stupaček u přední a zadní rolety.

### 2.1. KAROSERIE - NÁSTAVBA (skříňová).

Karoserie nástavby ze speciálních hliníkových profilů montovaná za pomoci prizmatických šroubovaných spojů s oplechováním hliníkovým plechem při použití technologie lepení. Pomocný rám karoserie upevněn k rámu vozidla pomocí kotevních patek.

Boční část tvoří úložné skříň, opatřené na bocích vozidla uzavíracími roletkami s průběžným madlem. V zadní části nástavby skříň pro požární čerpadlo s nahoru výklopnými dveřmi. Spodek skříň čerpacího zařízení zakapotován kryty.

Uzavírací roletky bočních skříní z hliníkových profilů, roletky a dveře nástavby se zámky, se zajištěním a odjištěním stejným klíčem pro příslušný automobil.

Pochozí střechnu karoserie nástavby tvoří ohrazená manipulační plošina, která je nad horní úroveň nádrže na vodu. Je z hliníkového plechu s protiskluzovým povrchem a slouží pro uložení rozměrné požární výbavy. Na zadní stěně vpravo je umístěn žebřík s plastovými příčlemi s neklouzavou úpravou pro výstup na horní

pracovní plošinu. Tažná tyč je bezpečně zabudována do nástavby. Možnost připojení jednoho konce tyče na tažná oka přední části vozu. Na horní plošině umístěny dva boxy s vnitřním osvětlením na přepravu ženijního nářadí a rozměrných technických prostředků

## 2.2. NÁDRŽE

Nádrž na vodu a pěnidlo tvoří jeden celek, svařena z nerezového plechu jakosti AISI 316L a je pohledová. Vodoznaky na boku vozidla v provedení LED

### 2.2.1. Nádrž na vodu

Objem nádrže 8000 litrů

### 2.2.2. Nádrž na pěnidlo

Objem nádrže 400 litrů

## 2.3. ČERPACÍ ZAŘÍZENÍ

V zadní skříni karoserie umístit požární čerpadlo podle ČSN EN 1028-1 poháněné od motoru vozidla. Čerpadlo umožňuje zásah při použití nízkého nebo vysokého tlaku, popřípadě kombinovaný provoz. Čerpadlo je vybaveno proti přehřátí automatickým teplotním odlehčovacím ventilem a dále automatickou vývěvou s možností ručního vypnutí. V zadní skříni umístit ovládací panel čerpacího zařízení tak, aby bylo možné veškeré funkce ovládat bez použití pomocné stupačky a to v maximální výšce 1800 mm.

### Technické údaje

jmenovitý průtok	3 000 l.min <sup>-1</sup>
jmenovitý tlak	1,0 MPa
jmenovitá sací výška	3 m

### Vysokotlak

jmenovitý průtok	250 l.min <sup>-1</sup>
při jmenovitém tlaku	4,0 MPa

Počet výtlaků se spojkou STORZ 75 a s víčkem	4
Počet výtlaků napojených na průtokový naviják	1
Počet napojení pro sání z volného zdroje s hrdlem 125 dle ČSN 38 9420 a s víčkem	1
(vyvedeno do zádi vozidla s možností sání z obou stran CAS pomocí sacího oblouku, který je součástí dodávky automobilu)	
Počet napojení pro plnění nádrže vnějším tlakovým zdrojem se spojkou STORZ 75 a s víčkem	2

### Ovládací panel s kontrolními prvky:

- manovakuometr,
- manometr nízkého tlaku,
- manometr vysokého tlaku,
- elektronický hladinoměr vody,
- elektronický hladinoměr pěnidla,
- otáčkoměr čerpadla,
- počítadlo motohodin,
- ovladač otáček motoru,

- ovladač zapínání a vypínání pohonu čerpadla,
- ovládací prvky přiměšování,
- indikátor přehřátí motoru,
- ostatní ovládací a kontrolní prvky.

## 2.4. PŘIMĚŠOVACÍ ZAŘÍZENÍ

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

Množství přisátého pěnidla 2 až 165 l.min<sup>-1</sup>

## 2.5. ZAŘÍZENÍ PRVOTNÍHO HASEBNÍHO ZÁSAHU

### 2.5.1. Vysokotlaké zařízení prvotního zásahu

V pravé zadní skříni vozidla montáž průtokového hadicového navijáku s hadicí DN 25 v délce 60 m dle ČSN EN 1947 a naváděcími rolnami. Hadice tvarově stálá černá pryžová. Konec hadice s proudnicí vysokotlakou, kompatibilní s typem JET PROTEK 361 pro hašení vodou i pěnou s možností regulace průtoku a tvaru výstřikového kužele. Proudnice umožňuje použití pěnotvorného nástavce. Navíjení hadice se provádí pomocí elektromotoru, nouzově ručně.

- jmenovitý průtok	200 l.min <sup>-1</sup>
- jmenovitý tlak	4,0 MPa
- dostřik přímým proudem	29 m
- dostřik roztříštěným proudem	15 m

### 2.5.2. Nízkotlaké zařízení prvotního zásahu

V levé zadní skříni uložena hadice C52 x 20, s trvalým připojením k výtlačnému hrdlu čerpacího zařízení a k proudnici pro hašení vodou i pěnou (hadice a proudnice pro hašení vodou i pěnou je součástí požární výbavy).

## 2.6. PŘEDNÍ LAFETOVÁ PROUDNICE (monitor)

Na nárazníku v přední části vozidla je umístěna lafetová proudnice ovládaná z kabiny vozidla. Ovládání z kabiny umožňuje zapnutí a vypnutí čerpadla a spuštění vody. Proudnice umožňující plynulé nastavení od plného k roztříštěnému proudu.

## 2.7. OSVĚTLOVACÍ STOŽÁR

Na přední skříni umístit výsuvný osvětlovací stožár, s automatickým naklápěním a otáčením 360° pro rovnoměrné osvětlení místa zásahu. Zapínání a vypínání reflektorů ovládací skříňkou s dálkovým ovládním včetně automatického zasunutí do parkovací polohy i po odbrzdění automobilu ruční brzdou. Napájení ze sítě vozidla a současně i možné připojení na EC.

- výsuv	pneumatický
- výška nad úroveň terénu	cca 5000 mm
- reflektory	LED 24 V
	25 000 lm

## 2.8. GENERÁTOR ELEKTRICKÉHO PROUDU

V levé přední skříni na výsuvném platě vyjímatelně umístěn generátor elektrického proudu s krytím min. IP 44, slouží jako zdroj elektrické energie pro osvětlovací stožár a pro přídavná zařízení. Generátor je opatřen proudovým chráničem. Spaliny od motoru vyvedeny mimo prostor nástavby.

- výkon  
- připojení

min. 4 kW  
400/230 V

## 2.9. PROSTORY PRO PŘISLUŠENSTVÍ

Prostory pro příslušenství (skříňe) jsou zakryty roletkami z hliníkových lamel s vnitřním osvětlením na bočním sloupku skříňe (LED lišty), které se automaticky rozsvítí po vytažení rolety. Otevření skříňe se signalizací na přístrojovém panelu u řidiče. Police (příhrádky) pro příslušenství z hliníkového plechu s možností variabilního umístění požární výbavy. V úložných prostorech výsuvná a otočná plata. Úchytné a úložné prvky pro uložení požárního příslušenství v provedení z lehkého kovu nebo jiného materiálu s dlouhou životností. Rozměrné požární příslušenství bude uloženo ve dvou schránkách s víkem, vyrobených z lehkého kovu a umístěných na horní plošině nástavby. Schránky uzamykatelné shodným klíčem jako u rolet skříňe nástavby. Vnitřní prostor schránky vybaven LED osvětlením. V pravé přední skříni pro příslušenství vytvořena hmotnostní a rozměrová rezerva. V přepravních kazetách na hadice 2 ks izolovaných požárních hadic, 4 ks 52x20 a 2 ks 75x20.

Vyhlaškovaná výbava Základní	Ks
Cestářské koště	1
Dalekohled	1
Detekční přístroj hořlavých plynů a par (explozimetr kalibrovaný na metan)	1
<b>Dýchací přístroj kompatibilní s vyváděcí maskou Draeger Sestava izolačního vzduchového přetlakového dýchacího přístroje musí splňovat veškeré normy a standardy aktuálně platné na území ČR pro IDP určené pro použití jednotkami HZS a obsahuje:</b> <b>Nosič</b> - robustní konstrukce, polstrované, anatomicky tvarované nosné popruhy, v provedení omezujícím jejich kroucení při oblékání, vyrobené z odolného nenasákavého materiálu s protiskluzovým povrchem. Seřizování nosných popruhů pomocí kovových spon. Anatomický bederní pás, uchycený k nosiči pomocí 3D kloubu. Seřizování bederního pásu pomocí bočních popruhů a spon s utahováním směrem dozadu dopředu. <b>Pneumatický systém</b> - servisní interval pro repasi redukčního ventilu nejméně 10 let. Hadice skrytě vedené vnitřní stranou nosiče. Manometr s akustickou varovnou píšťalou a osvětleným analogovým číselníkem (0-300 bar), chráněný proti poškození robustním pryžovým pouzdrem. Možnost bezdrátového přenosu informací o zásobě vzduchu v láhvi např. do samostatné monitorovací a záznamové jednotky (tzv. „Mrtvého muže“) nebo současně do bezdrátové zobrazovací jednotky v zorníku masky, tzv. „Head-up displeje“. Součástí dodávky je hadice 2. středotlakého vývodu pro připojení vyváděcí soupravy. <b>Přetlakovou plicní automatiku</b> - vypínání přetlaku tlačítkem, spínání prvním nádechem nebo tlačítkem vzduchové sprchy, ochranný pryžový plášť celého těla plicní automatiky, upevnění k nosiči pomocí držáku, fixujícího automatiku proti volnému pohybu a vnikání nečistot při transportu <b>Přetlakovou ochrannou masku</b> - ochranná maska umožňuje	3

<p>uchycení k přilbě pomocí rychloupínacího systému (standard Gallet/Dräger), zorník ochranné masky je vyroben z netříštivého polykarbonátu s balistickou odolností testovanou ve smyslu ČSN EN 166 (značení „AT“). Lícnice s dvojitou těsnící manžetou. Možnost jednoduché dodatečné montáže integrovaného bezdrátového informačního modulu v zorném poli nositele (tzv. „Head Up Displeje“)</p> <p><b>Tlakovou láhev a ventil</b> - Tlaková kompozitová láhev s neomezenou životností o objemu minimálně 6,8L s plnicím tlakem 300 bar. Konstrukce láhve – liner (jádro) z lehkého kovu, pevnostní oplet z uhlíkového kompozitu, ochranný oplet z kompozitu s příměsí skleněných vláken. <b>Nomexový ochranný obal láhve</b> s polstrovaným vrchlíkem (tmavě modrý s podélným reflexním pásem žlutá/stříbrná). Tlakový ventil s ovládacím kohoutem v ose láhve splňuje požadavky ČSN EN 144-1 a 2. Součástí ventilu je bezpečnostní prvek, zamezující nekontrolovanému úniku vzduchu z tlakové láhve tzv. “EFV”. Ovládací kolečko ventilu je z šedého ohnivzdorného materiálu tlumícího vnější rázy do ventilu. Tvar ovládacího kolečka zabraňuje jeho nekontrolovanému odvalování po podložce, vedoucího k nechtěnému otevření či uzavření ventilu (tzv. “trojzubec”).</p> <p><b>Obecné informace</b> k zabezpečení provozuschopnosti a garanci kvality:  S přístrojem bude předložen návod k použití v českém jazyce, prohlášení o shodě a prohlášení dodavatele o vlastním autorizovaném servisním středisku na území ČR pro záruční i pozáruční servis, certifikovaném v systému ISO 9001.  Záruční lhůta na předmět dodávky je nejméně v trvání 24 měsíců od data dodání.</p>	
Zádový hasící vak	1
Ejektory ležatý	1
Hadicový držák v obalu	4
Hadicový můstek plastový	2
Hydrantový nástavec kulový	1
Izolovaná požární hadice 75x5 m	2
Izolovaná požární hadice 52x20 m	8
Izolovaná požární hadice 75x20 m	8
Kanálová rychloupínávka jednorázová (sada 2 ks)	1
Kbelík 10 l	1
Klíč k nadzemnímu hydrantu	1
Klíč k podzemnímu hydrantu	1
Klíč na hadice a armatury 75/52	2
Klíč na sací hadice	2
Kombinovaná proudnice 52 pro plný a roztržštěný proud	2
Krumpáč	1
Lékárnička velikosti III (zdravotnický batoh)	1
Lopata	2
Motorová řetězová pila s výkonem 2,2 kW Motorová pila vybavená konvenčním dvoutaktním motorem. Proti běžným pilám nízké emise zplodin až o 50% spotřeba paliva nižší o 20%. Systém filtrace vzduchu pro dlouhodobý provoz bez servisních zásahů. Bezpečné vedení pily, dostatečná	1



tuhost a nízká úroveň vibrací. Max. hmotnost 4,8 kg. a minimální délkou řetězové lišty 350 m	
Nádoba na pohonné hmoty a olej k motorové řetězové pile	1
Motykosekera	1
Nádoba na úkapy	1
Náhradní tlaková láhev	3
Nízkoprůtažné lano <sup>6</sup> s opláštěným jádrem typu A 30 m, prům. min. 10 mm	2
Nízkoprůtažné lano <sup>6</sup> s opláštěným jádrem typu A 60 m, prům. min. 10 mm	1
Objímka na izolovanou požární hadici 52 v obalu	4
Objímka na izolovanou požární hadici 75 v obalu	4
Pákové kleště	1
Papírové ručníky	1
Multifunkční kombinovaná proudnice možnost současného použití k vodní clony a plného proudu , se samostatným ovládním každého proudu pracovní tlak 3,5 – 10 bar dostřik při 3,5 bar 57m připojení: C52 průtok: 115-190-230 hmotnost 2kg	1
Pěnotvorná proudnice použití bez pěnového nástavce Nastavitelný průtok ovládací kulisou : 115-230-360-415 l/min připojení: C52	1
Pácidlo bourací nástroj se standardními čelistmi v taktickém provedení Na vrcholu nástroje je ostrý lehce zahnutý hrot sloužící k páčení zámku a petlic. Dále je nástroj vybaven dlouhou lehce zakřivenou čelistí pro násilné otevření dveří a oken. Rukojeť je opatřena strojovým drážkováním pro lepší uchopení a manipulaci při práci. Spodní část je opatřena čelistí, která je strojně naostřena a opatřena systémem na vytahování hřebíků. Odolnost vůči vodě i krvi, nárazům a korozi, snadno omyvatelný <b>Doživotní záruka</b>	1
Plovoucí čerpadlo minimální průtok 1200 l/min [l/min] výtláčná výška [m] min 30m hmotnost max 30 kg	1
Plynotěsný protichemický ochranný oděv typu 1a podle ČSN EN 943-1	0
Požární sekera Nezlomitelná násada a doživotní záruka Lze nosit v kombinaci s Univerzálním vyprošťovacím ručním nástrojem váha 4,4 kg délka 90 až 93 cm	1
Prodlužovací kabel 230 V, 25 m na navijáku	1
Proudnice 75	1
Průtokový kartáč na mytí s hadicí 25 x 10 vč. koncovky D	1
Přechod 110/75	1
Přechod 52/25	1
Přechod 75/52	2
Přenosné výstražné světlo oranžové barvy	1
Přenosný hasicí přístroj práškový s hasicí schopností 34A a zároveň 183 B	1
Přenosný hasicí přístroj CO2 s hasicí schopností 89 B	5
Přenosný kulový kohout B75	1
Přenosný přiměšovač	1
Přenosný zásahový žebřík pro hasiče pro tři osoby s výškou min. 8m Profi AL HN3	1

Přetlakový ventil	1
Přetlakový ventilátor, jmenovitý výkon 12.000 m <sup>3</sup> s mlžícím zařízením	1
Přikrývka (deka) v obalu	1
Pytel polyetylénový	5
Rozdělovač (kulový)	1
Ruční svítidla 4 režimy svícení Světelný výkon 194 / 92 / 24 lumenů / blikání, Doba svícení 3 h 30 minut / 6 h 45 minut / 20 hodin Dosvit 256 / 161 / 24 m Hlavní LED dioda v kombinaci se 3 přísvitovými diodami zajišťuje dokonalé osvětlení místa zásahu Vypínač s integrovaným ukazatelem nabití baterií – signalizace stavu nabití prostřednictvím 3 modrých LED diod, Stupeň krytí IPX 4 Délka svítidla 13,6 cm Reflexní žlutá barva, ATEX certifikát zóna 0: II 1 G Ex ia op is IIC T3 Ga, zadní část vybavena klipem se zpětným háčkem	3
Rukavice proti tepelným rizikům do 600 °C	2
Rukavice pro jednorázové použití nesterilní zelené	50 párů
Sací hadice, celková délka sady 10m	1
Sací koš	1
Sací nástavec na pěnidlo	1
Savice přiměšovače	1
Sběrač 2 x 75	1
Skříňka s nástroji	1
Sada na hašení „D“ :	
Rozdělovač kulový C-DCD	1
Proudnicе „D“ vysokotlaká Multifunkční proudnicе s připojením G1, použitelná pro zásah standardním i vysokým tlakem, se. Nejvíce namáhané z nerezové oceli, označení průtoků a nastaveného proudu na eloxovanou část vypáleno laserem, aby bylo dobře čitelné a viditelné i po delším čase používání. Mosazné ventily nerezové sítko proti pevným částicím na vstupu, nerezový multifunkční kroužek na výstupu. 4 konstantní průtoky, jednoduše nastavitelné multifunkčním otočným ovladačem v rozsahu 50 - 100 - 150 - 230 l/min. Nastavený průtok zůstává po celou dobu zásahu konstantní. pro vysokotlaké použití až do 40 bar. proudem či vodní clonou. provozní tlak 7 bar. Maximální průtok [l/min] 230 l/min Maximální pracovní tlak [MPa] 4 MPa Hmotnost [kg] 1,1 kg Rozměry [mm] 178 mm	2
Hadicový přechod „C“ C52/D25	3
Hadice zásahová D25 TN ( 20 metrů se spojkami)	8
Ochranný vak nepromokavý na záda objem 50 l	2
Mycí sada nádoba 10 l vyhříváná tekuté mýdlo 500 ml, utěrky	1
Termofólie 2 x 2 m	1
Trhací hák hliníkový	1
Ventilové lano na vidlici	1
Vyprošťovací nůž (řezák) na bezpečnostní pásy	2
Vytyčovací páska 100 m	1
Záchranné a evakuační nosítka páteřová deska plovoucí se závěsnými popruhy	1

Záchranný kyslíkový přístroj OXY s náplní	1
Záchytné lano na vidlici	1
Zkratovací sada v obalu	6
Tlaková tryska na čištění kanalizace „C“ a „D“	2
<p>Rescue platform LRP pracovní manimulační plošina Stabilní hliníková konstrukce s plošinou s protiskluzovým povrchem je přístupná z obou stran přes sklopné žebříkové díly opatřené protiskluzovými žebříkovými příčkami.</p> <p>Žebříkové díly plošiny jsou pomoci ergonomicky tvarovaných úchyty výškově nastavitelné. Fixační čepy na bezpečné uzamykání každý 265 mm.</p> <p>Žebřík díly je možné na obou stranách složit (sklopit) za pomoci 4 automaticky uzavíratelných pantů.</p> <p>Všechny čtyři boční lišty žebříkových dílů jsou vybavené prodlužovacími díly, které mohou být nezávislé jeden na druhém nastaveny v rozmezí 30 mm, což poskytuje individuální výškovou úpravu každého dílu a tím vynikající nivelizaci celé plošiny při použití ve složitém nerovném terénu. Zábradlí je použitelný pro levou i pravou stranu plošiny a ve složeném stavu ho lze použít pro přepravu zraněných osob. Plošina bude opatřena fotoluminiscenčním značením pro dobrou viditelnost ve tmě.</p> <p>Rozměry plošiny (DxŠ) 0,83 x 1,75 m  Regulovaná výška v rozmezí cca 0,60 - 1,40 m  Přepravní rozměry (DxŠxV) cca 1,05 x 1,79 x 0,28 m  Hmotnost max 60 kg  Maximálně povolená zátěž plošiny 500 kg  Plošina bude kompatibilní s příslušenstvím, které ji umožní provozovat jako transportní vozík na železnici.</p>	1
<p>Kufřík s elektrotechnickým náradím – <b>Kufřík</b> s elektrotechnickým náradím Odolný kufr s doživotní zárukou Nárazuvzdorný, vodotěsný, prachotěsný Vyroben z polypropylenu - otevřené buněčné jádro s pevnou stěnou pro maximální pevnost a lehkost Otevírání pomocí dvupolohových uzávěrů Jednocestný membránový tlakový ventil pro vyrovnání tlaku Pogumované madlo pro snadnou manipulaci Panty z nerezové oceli Nerezové vyztužené chrániče visacích zámků  IP 67 Další požadované certifikace: MIL C-4150J / STANAG 4280 / Def Stan 81-41 / ATA 300 Vnější rozměry: 47.1 x 35.7 x 17.5 cm / 52.5 x 43.5 x 21.6 cm  Vnitřní rozměry: 42.8 x 28.6 x 15.5 cm / 47.3 x 36 x 19.6 cm  Vnitřní prostor kufru je vybaven speciální tuhou pěnovou výplní členěnou na patra pro uložení sady náradí.</p>	1
obsah:	1
štípací kleště	1
kombinované kleště	1
Planžeta	1
Kladívko	1
Průbojník	1
Komínový klíč	1

otevírač zaklapnutých dveří (3 ks "dveře od sebe", 1 ks "dveře k sobě")	1
kladívko k otevíračům	4
páčidlo k otevíračům	1
páčidlo 50 cm (monterpáka + Stanley páčidlo)	1
plochý šroubovák	2
křížový šroubovák	3
univerzální klíč na rozvaděče	3
kapesní nůž	2
trubkový otvírač oken	1
klíč na kabiny výtahů (zářez + trojúhelník)	1
ohnuté háčky na kabiny výtahů	1
klíč na nákladní výtahy (půlměsíc)	4
plochý klíč = 8-10,9-10,11-12,13-16,14-17,19-22	1
řezač na sklo - diamant	6
dveřní klika	1
vylamovač FAB, staveb. klíč, Torx klíč, vodící plech	1
Sada imbusů 1,5, 2, 2,5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm	1
Sada torx T10, 15, 20, 25, 27, 30, 40, 45, 50	1
Klíč na otvírání dveří ve vagoněch	1
klíč Solaris CNG	1
vzduchový klín k otevírání vozidel	1
nesmazatelný popisovač	1
elektrotechnické izolační pásy	1
vzduchový klín k otevírání vozidel	3
Sada elektrotechnických stahovacích pásek- 50 ks	1
dřevěný klínek	1
šperhák na dozické zámky	1
vzduchový klín k otevírání vozidel	3
Tažná tyč	1

## 2.10. BAREVNÉ PŘÍJÍMÁNÍ

Základní odstín červená RAL 3000, přední nárazník bílá RAL 9003. Bok vozidla bílý reflexní pruh.

## 3. KOMPLETNÍ VOZIDLO

### 3.1. ROZMĚRY

Délka		max. 8 700 mm <i>bez navijáku a lafety (s navijákem a lafetou max. 9000 mm)</i>
Šířka		max. 2 550 mm
Výška		max. 3 100 mm
Nájezdový úhel	- přední	min. 23°
	- zadní	min. 23°
Úhel bočního naklonění		min. 27°

### 3.2. HMOTNOSTI

Celková hmotnost

max. 26 000 kg

#### 4. DALŠÍ POŽADAVKY

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:

- 1) 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
- 2) při použití jednotného paliva označovaného podle vojenských standardů F 34 bez přidaných aditiv. Součástí dodávky takové techniky jsou veškeré potřebné součásti a případně náradí k úpravě výfukové soustavy.

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

Součástí dodávky je průvodní technická dokumentace a návod k obsluze v českém jazyce. Spolu s nabídkou uchazeč také sdělí informace, jak a v jakých časových intervalech se provádí pravidelné kontroly (revize) komponentů a jednotlivých zařízení. **Dodavatel umožní zadavateli provedení 4 kontrolních dnů při výrobě vozidel. V případě zahraničního dodavatele bude místo dodání předmětu zakázky v sídle aparátu HZS: Chodovská 1430/3a Praha 4**

Vozidla musí splňovat:

- Všeobecné podmínky pro provoz na silničních komunikacích i mimo ně,
- Vyhlášku č. 53/2010 Sb., kterou se mění vyhláška č. 35/2007 Sb., o technických podmínkách požární techniky,
- ČSN EN 1846-1 Požární automobily - Část 1: Terminologie a označení
- ČSN EN 1846-2+A1 Požární automobily - Část 2: Obecné požadavky – Bezpečnost a provedení,
- ČSN EN 1846-3 Požární automobily - Část 3: Pevně zabudovaná zařízení - Bezpečnost a provedení,
- Nařízení vlády č. 173/1997 Sb., kterým se stanoví vybrané výrobky k posuzování shody, ve znění pozdějších předpisů,
- **Náklady na povinné servisní prohlídky vozidla - podvozku a nástavby po dobu min 5 let budou započteny do ceny vozidla. Veškerý servis na území ČR**