

Česká republika – Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje

sídlo: Výškovická 40, 700 30 Ostrava-Zábřeh

zastoupený: brig. gen. Ing. Radimem Kuchařem, ředitelem HZS Moravskoslezského kraje

IČO: 70884561, DIČ: CZ70884561 (není plátcem DPH)

bankovní spojení: ČNB Ostrava, číslo účtu: 1933881/0710

(pro účely příjmů s předčíslem 19-1933881/0710)

(dále jen „HZS Moravskoslezského kraje“ nebo „poškozený“)

a

TATRA TRUCKS a.s.

sídlo: Areál Tatry 1450/1, 742 21 Kopřivnice

zastoupená: [redacted] předsedou představenstva a [redacted]

místopředsedou představenstva

IČO: 01482840, DIČ: CZ699007445

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ostravě, oddíl B, vl. 10443

(dále jen „TATRA TRUCKS a.s.“ nebo „povinný“)

Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje				
EVIDENCE SMLUV				
HMSK	SML	411	2025	
		poř. číslo	rok	dobu plnění
Ev. číslo v SSD				

uzavírají podle ustanovení § 1746 odst. 2 a § 2994 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“), ve spojení s ustanoveními zákona č. 219/2000 Sb., o majetku České republiky a jejím vystupování v právních vztazích, ve znění pozdějších předpisů, tuto

DOHODU O NÁHRADĚ ŠKODY

(dále jen „dohoda“):

I. Předmět a účel dohody

1. Povinný dne 20.03.2025 převzal od HZS Moravskoslezského kraje cisternovou automobilovou stříkačku CAS T 815-7 FORCE 3, RZ: 1TJ 2605, VIN: TNU75RA37TPK05138 (dále jen „vozidlo CAS“), a to za účelem provedení diagnostiky závady spojené s chaotickým řazením převodového řízení Traxon.
2. Dne 24.03.2025 došlo při testovací jízdě na polygonu v areálu společnosti TATRA TRUCKS a.s. v Kopřivnici k poškození vozidla CAS.
3. Strany této dohody shodně prohlašují, že HZS Moravskoslezského kraje je subjektem, kterému činností povinného vznikla škoda.
4. Předmětem a účelem této dohody je stanovení způsobu a výše náhrady vzniklé škody.

II. Specifikace vzniklé škody

1. Rozsah poškození vozidla CAS je popsán v dokumentu „Nacenění opravy“ ze dne 04.08.2025, který je přílohou č. 1 této dohody (dále jen „posudek“).
2. Výše škody činí 10.382.717,28 Kč a byla stanovena na základě posudku podle předpokládané výše nákladů včetně DPH na opravu vozidla CAS a jeho uvedení do původního stavu, pokud by bylo provedeno.
3. Popsaný rozsah poškození vozidla CAS neumožňuje odstranění škody formou opravy vozidla CAS tak, aby byla zajištěna jeho plná funkčnost. Celková oprava vozidla CAS za účelem jeho uvedení do původního stavu by byla nerentabilní, když pořizovací hodnota vozidla CAS, které bylo pořízeno v roce 2023 podle smlouvy ev. č. HMSK/SML/503/2023, činila 10.384.220 Kč včetně DPH.

III. Způsob náhrady škody

1. S ohledem na rozsah poškození vozidla CAS, popsany v článku II. této dohody se strany dohodly, že povinný nahradí vzniklou škodu tím, že poškozenému poskytne nové vozidlo CAS 20 – TATRA 4x4.2 v hodnotě **10.384.220 Kč** včetně DPH, a to podle technické specifikace, která je přílohou č. 2 této dohody a která odpovídá technickým podmínkám podle rámcové dohody na pořízení CAS – 1. část (CAS 20 S2R pro JSDHO a HZS ČR), č.j. MV-914-53/PO-PSM-2023 (dále jen „náhradní vozidlo“).
2. Náhradní vozidlo bude poškozenému předáno nejpozději do 30.04.2026.
3. Poškozený nabyde vlastnictví k náhradnímu vozidlu dnem jeho fyzického předání a převzetí, které proběhne v sídle poškozeného na ul. Výškovická 40, 700 30 Ostrava-Zábřeh. O fyzickém předání a převzetí náhradního vozidla bude sepsán předávací protokol, potvrzený zástupci obou stran. Současně s náhradním vozidlem povinný předá poškozenému také všechny nezbytné doklady a dokumenty požadované legislativou vztahující se k náhradnímu vozidlu, a to v českém jazyce, případně s jejich překladem do českého jazyka. Povinný se zavazuje zajistit seznámení poškozeného s obsluhou náhradního vozidla.
4. Předáním a převzetím náhradního vozidla budou vypořádány veškeré nároky poškozeného vůči povinnému v souvislosti s náhradou škody na vozidle CAS způsobené dne 24.03.2025.

IV. Záruka za jakost náhradního vozidla

1. Strany se dohodly, že povinný poskytne poškozenému ve smyslu § 2113 a násl. občanského zákoníku záruku za jakost náhradního vozidla dodaného podle článku III. této dohody.
2. Záruční doba je 36 měsíců na podvozek a nástavbu, 60 měsíců na nepropozavění karoserie a začíná běžet dnem předání a převzetí náhradního vozidla. Záruční doba neběží po dobu, po kterou poškozený nemůže užívat náhradní vozidlo pro jeho vady, za které odpovídá povinný.
3. Vyskytne-li se v průběhu záruční doby na náhradním vozidle vada, oznámí poškozený tuto skutečnost povinnému formou písemného oznámení o vadě zaslaného na adresu povinného/ telefonicky na tel. č. [REDACTED] / e-mailem na [REDACTED].
4. Povinný je povinen poškozenému písemně potvrdit, kdy bylo právo z vadného plnění uplatněno, způsob provedení opravy a dobu trvání opravy.
5. Povinný odstraní vadu do 10 kalendářních dnů ode dne doručení oznámení o vadě, pokud se strany nedohodnou jinak.
6. Poškozený je povinen umožnit povinnému odstranění vady.
7. Provedenou opravu vady povinný poškozenému předá a vyhotoví o tom písemný zápis nebo jiný obdobný doklad. Na provedenou opravu se vztahuje záruka ve stejném rozsahu jako dle odst. 2 tohoto článku. Záruční doba začíná běžet dnem předání provedené opravy vady poškozenému.
8. Veškeré náklady poškozeného související s opravou vad náhradního vozidla budou hrazeny povinným.
9. Záruka za jakost a odpovědnost za vady a práva s nimi spojená nejsou podmíněny povinností absolvovat garanční či servisní prohlídky, revize apod. Povinné servisní a garanční prohlídky, revize apod. jdou zcela k tíži a na náklady povinného.

V. Uložení a vrácení vozidla CAS

1. Strany se dohodly, že po dobu do konečného naložení s tímto vozidlem ze strany poškozeného bude vozidlo CAS uloženo v areálu společnosti TATRA TRUCKS a.s. v Kopřivnici.

2. Povinný se zavazuje zajistit odpovídající podmínky pro uložení vozidla CAS tak, aby nedošlo k jeho dalšímu poškození, ztrátě či zničení. Předpokládaný termín konečného naložení s vozidlem CAS je do 31.12.2025.
3. Povinný zajistí uložení vozidla CAS podle odst. 1 bezúplatně.
4. Povinný je povinen kdykoli na žádost poškozeného umožnit zástupci poškozeného nebo jím určeným osobám přístup k vozidlu CAS nebo prohlídku vozidla CAS v místě jeho uložení.
5. Povinný je povinen vrátit vozidlo CAS poškozenému v termínu určeném poškozeným. O vrácení vozidla CAS bude sepsán předávací protokol, potvrzený zástupci obou stran.

VI. Sankce

1. Povinný je povinen zaplatit poškozenému smluvní pokutu ve výši 5.000 Kč za každý i započatý den prodlení s předáním náhradního vozidla bez vad a nedodělků, a to i v případě nepřevzetí náhradního vozidla ze strany poškozeného z důvodu vad náhradního vozidla.
2. V případě nedodržení dohodnuté lhůty k odstranění vady náhradního vozidla, která se projevila v záruční době, je povinný povinen zaplatit poškozenému smluvní pokutu ve výši 1.000 Kč za každý i započatý den prodlení s odstraněním každé vady.
3. V případě, že závazek dodat náhradní vozidlo zanikne před řádným dodáním náhradního vozidla, nezaniká nárok na smluvní pokutu, pokud vznikl dřívejším porušením povinnosti.
4. Smluvní pokuty sjednané touto dohodou zaplatí povinná strana nezávisle na tom, zda a v jaké výši vznikne druhé straně škoda, kterou lze vymáhat samostatně.

VII. Závěrečná ustanovení

1. Tato dohoda nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma stranami a účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv dle ustanovení § 6 odst. 1 zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů.
2. Změny a doplňky této dohody lze činit pouze písemně formou vzestupně číslovaných dodatků podepsaných stranami této dohody.
3. Žádná ze stran dohody není oprávněna bez předchozího písemného souhlasu druhé strany postoupit žádná práva, nároky ani povinnosti podle této dohody.
4. Práva a povinnosti z této dohody vzniklé a touto dohodou neupravené se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.
5. Tato dohoda je vyhotovena ve dvou výtiscích totožného znění s platností originálu. Každá ze stran dohody obdrží po jednom vyhotovení.
6. Tuto dohodu si obě strany přečetly a prohlašují, že byla uzavřena podle jejich pravé a svobodné vůle, určitě, vážně a srozumitelně, že žádný z účastníků ji neuzavíral v tísní či za nevýhodných podmínek, že s obsahem dohody souhlasí a na důkaz toho ji podepisují.
7. Tato dohoda podléhá povinnosti uveřejnění v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů, přičemž smluvní strany souhlasí s jejím uveřejněním v plném rozsahu. Strany prohlašují, že skutečnosti uvedené v této dohodě nepovažují za obchodní tajemství ve smyslu § 504 občanského zákoníku a udělují svolení k jejich užití a zveřejnění bez stanovení jakýchkoliv dalších podmínek. Uveřejnění této dohody v registru smluv zajistí HZS Moravskoslezského kraje.
8. Strany uzavírají tuto dohodu v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů) a zákonem č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů. Osobní údaje uvedené v této dohodě budou použity pouze pro

účely plnění této dohody a při uveřejnění dohody budou anonymizovány v souladu s výše uvedenými předpisy.

Podpisy stran dohody:

Ostrava dne 13 -11- 2025

Za HZS N

brig. gen

ředitel H

Hasičský záchranný sbor

Moravskoslezského kraje

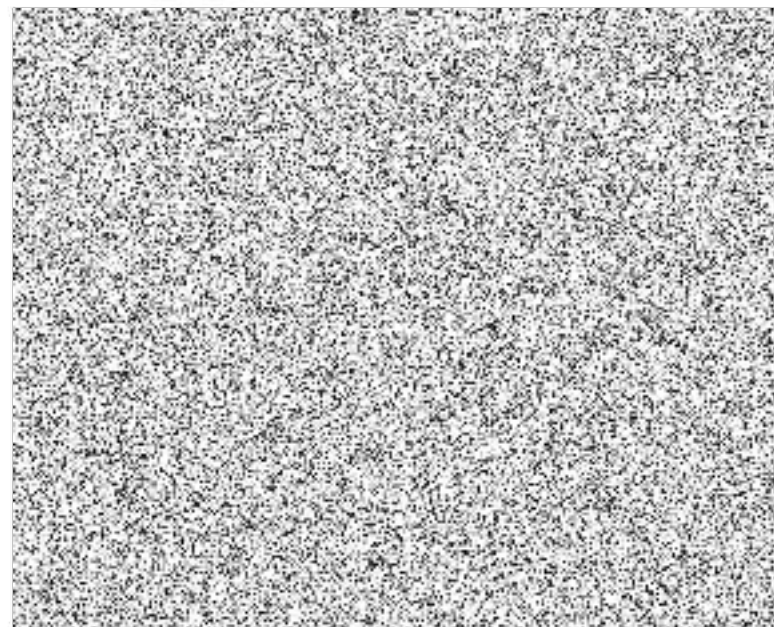
Výškovická 40

700 30 Ostrava - Zábřeh

4

Kopřivnice dne 31.10.2025

Za TATRA TRUCKS a.s.:





NACENĚNÍ OPRAVY

TYP vozidla :	T 815-7 FORCE 3
SPZ vozidla :	1TJ 2605
VIN vozidla :	TNU75RA37TPK05138

Rozsah opravy :	
číslo zásahu	popis závady-požadavek zásahu
1	Rám
2	Nárazník
3	Světlomety
4	Řízení
5	Podvozek (roura + přední náprava)
6	Kola
7	Motor
8	Nádrž
9	Uložení kabiny
10	Elektronika
11	Karosování přední
12	Kabina a příslušenství
13	Provozní kapaliny a spotření materiál
14	Oprava nástavby

Materiálové náklady na zásah č. 1

Registrační číslo	Název položky	Cena za materiál	Počet kusů	Cena celkem
T065665	RAM UPLNY	323 610,00	1,00	323 610,00

Cena celkem za materiál	323 610,00
-------------------------	------------

Pracovní náklady na opravu- zásah č.1				
Registrační číslo	Název položky	Cena za práci	Počet hodin	Cena celkem
S1/1250	Demontáž vzduchotechniky podvozku	1 250,00	4,40	5 500,00
S1/1250	Demontáž ostatního vedení na podvozku	1 250,00	3,80	4 750,00
S1/1250	Demontáž vřetene řízení a intardéru	1 250,00	3,60	4 500,00
S1/1250	Demontáž rámu od podvozku	1 250,00	5,00	6 250,00
S1/1250	Demontáž vzduchotechniky z rámu	1 250,00	12,50	15 625,00
S1/1250	Demontáž ostatního vedení z rámu	1 250,00	5,60	7 000,00
S1/1250	Montáž lemovek do nového rámu, antikorozní úprava, čištění závitů	1 250,00	6,50	8 125,00
S1/1250	Montáž elektroinstalace do nového rámu	1 250,00	13,60	17 000,00
S1/1250	Montáž vzduchotechniky do nového rámu	1 250,00	35,00	43 750,00
S1/1250	Usazení rámu na podvozek	1 250,00	6,00	7 500,00
S1/1250	Zapojení svazků vzduchotechniky	1 250,00	7,00	8 750,00
S1/1250	Montáž vřetene řízení a intardéru	1 250,00	7,00	8 750,00
Cena celkem za práci			110,00	137 500,00

Materiálové náklady na zásah č. 2				
Registrační číslo	Název položky	Cena za materiál	Počet kusů	Cena celkem
T065661	NARAZNIK PREDNI	53 740,00	1,00	53 740,00
T067055	KRYT SVETLOMETU PRAVY	5 560,00	1,00	5 560,00
T067058	RAMEK MRIZKY UPLNY	8 200,00	1,00	8 200,00
T067059	TAHOKOV	2 050,00	1,00	2 050,00
T067065	MRIZKA SVETEL PRAVA	1 380,00	1,00	1 380,00
TW00121	podložka D 8,4	1,34	14,00	18,76
TW00616	matice M 8-8 MKS720	1,91	14,00	26,74
TW31151	SROUB M6x20 8.8 ISO 7380-2 MKS	5,80	12,00	69,60
TW32006	ZASLEPKA	538,00	2,00	1 076,00
TW32060	SROUB M16X40-10.9 ISO7380-1 GZ	70,70	6,00	424,20
Cena celkem za materiál				72 545,30

Pracovní náklady na opravu- zásah č.2				
Registrační číslo	Název položky	Cena za práci	Počet hodin	Cena celkem
S1/1250	Demontáž nárazníku	1 250,00	3,00	3 750,00
S1/1250	Montáž na nastrojení předního nárazníku	1 250,00	6,00	7 500,00
Cena celkem za práci			9,00	11 250,00

Materiálové náklady na zásah č. 3				
Registrační číslo	Název položky	Cena za materiál	Počet kusů	Cena celkem
T065153	KONZOLA SVETEL PRAVA	778,00	1,00	778,00
TW00069	šroub M 6x 16-10.9-MKS 720	2,13	16,00	34,08
TW00094	matice M 5-5 MKS720	0,66	8,00	5,28
TW00138	podložka pružná D 6	0,39	16,00	6,24
TW00649	šroub M 5x12 MKS720	2,80	8,00	22,40
TW31352	SVETLOMET DALKOVY	12 980,00	1,00	12 980,00
TW31476	SVETLOMET MLHOVY LED24V D90	9 320,00	1,00	9 320,00
TW31777	SVETLOMET HLAVNI LHD	13 440,00	1,00	13 440,00
TW31780	SADA PRO SVETLO NOLDE MONTAZNI	298,00	4,00	1 192,00
Cena celkem za materiál				37 778,00

Pracovní náklady na opravu- zásah č.3				
Registrační číslo	Název položky	Cena za práci	Počet hodin	Cena celkem
S1/1250	Zapojení a seřízení světlometů	1 250,00	2,00	2 500,00
Cena celkem za práci			2,00	2 500,00

Materiálové náklady na zásah č. 4				
Registrační číslo	Název položky	Cena za materiál	Počet kusů	Cena celkem
T012239	PAKA DVOURAMENNA UPL.	62 120,00	1,00	62 120,00
1998806	PREPINAC PRAVY	9 740,00	1,00	9 740,00
2020866	VOLANT SE 6 SPINACI	39 940,00	1,00	39 940,00
2121966	SLOUPEK RIZENI NASTAVITELNY	37 300,00	1,00	37 300,00
2122030	PREPINAC NA SLOUPKU RIZENI,LEV	14 770,00	1,00	14 770,00
2234934	PRUZINA HODINOVA	10 150,00	1,00	10 150,00
2428209	ZAMEK RIZENI+VALC.VLOZKA,SADA	21 290,00	1,00	21 290,00

3365291090	PREVODKA UHLOVA PP3713.00	15 370,00	1,00	15 370,00
3365291610	KLOUB KRIZOVY 1 x 79	2 950,00	1,00	2 950,00
T000338	táhlo s klouby	4 140,00	1,00	4 140,00
T000341	šroub lícovaný	411,00	2,00	822,00
T000343	konzola servořízení	7 690,00	1,00	7 690,00
T005304	táhlo řízení úplné	5 460,00	1,00	5 460,00
T005305	táhlo řízení úplné	5 340,00	1,00	5 340,00
T009271	Vřeteno teleskopické úplné	11 050,00	1,00	11 050,00
T013985	PAKA RIZENI	18 720,00	1,00	18 720,00
T050448	DRZAK VRETENE UPLNY	17 010,00	1,00	17 010,00
T066141	VRETENO TELESKOPICKE	10 970,00	1,00	10 970,00
TW00414	šroub M 10x28-8.8-A5G	10,60	4,00	42,40
TW00419	šroub LI-AB-1121	64,00	8,00	512,00
TW00420	matice M 27x2 korunková	58,70	6,00	352,20
TW00421	závlačka 5x50	5,80	6,00	34,80
TW00661	kroužek 8x14 žíhaný	4,60	1,00	4,60
TW00662	kroužek 18x22 žíhaný	11,30	1,00	11,30
TW00748	servořízení ZF 8098 955 464	71 240,00	1,00	71 240,00
TW00800	šroub M16X1,5X60-10	53,30	4,00	213,20
TW01241	kroužek 18x24 žíhaný	15,20	2,00	30,40
TW02591	TESN.KAZ.RWDR 130-160-14,5/75	969,00	1,00	969,00
TW02596	tuk mazací TURMOGREASE SKL	3 630,00	1,00	3 630,00
TW31984	HORNI KRYT POD VOLANTEM PREDNI	1 580,00	1,00	1 580,00
TW31985	HORNI KRYT POD VOLANTEM ZADNI	1 630,00	1,00	1 630,00
TW31986	KRYT LHD	3 430,00	1,00	3 430,00
TW31993	SROUB	136,00	6,00	816,00
TW62623	vřeteno telesk. PAILTON	6 220,00	1,00	6 220,00
Cena celkem za materiál				385 547,90

Pracovní náklady na opravu- zásah č.4

Registrační číslo	Název položky	Cena za práci	Počet hodin	Cena celkem
S1/1250	Demontáž táhel a pák řízení	1 250,00	4,00	5 000,00
S1/1250	Demontáž monobloku	1 250,00	4,00	5 000,00

S1/1250	Monáž monobloku	1 250,00	4,50	5 625,00
S1/1250	Montáž táhel řízení a páky řízení	1 250,00	5,00	6 250,00
Cena celkem za práci			17,50	21 875,00

Materiálové náklady na zásah č.5

Registrační číslo	Název položky	Cena za materiál	Počet kusů	Cena celkem
T066478	ROURA NOSNA PREDNI UPLNA	181 260,00	1,00	181 260,00
3091175280	SROUB M18X1,5X55-12.9FLZNYC720	49,70	4,00	198,80
T000093	matice	40,10	44,00	1 764,40
T000635	VAK OCHRANNY 124 03 005 0	874,00	2,00	1 748,00
T000636	KROUZEK STAHOVACI DELSI	142,00	2,00	284,00
T000637	PRILOZKA STAH.KROUZKU DELSI	46,80	2,00	93,60
T000638	KROUZEK STAHOVACI KRATSI	92,70	2,00	185,40
T000639	PRILOZKA STAH.KROUZKU KRATSI	44,70	2,00	89,40
T000640	podložka	28,60	8,00	228,80
T003979	Polonáprava přední I. R úplná	116 030,00	1,00	116 030,00
T010040	Náboj předního kola úpl.	22 750,00	1,00	22 750,00
T022383	CEP OTOCNY	14 682,21	1,00	14 682,21
T024605	PAKA RIZENI I. R + II. L UPLNA	36 480,00	1,00	36 480,00
T024868	MAZNICE UPLNA	26,40	6,00	158,40
TW00009	kroužek 250x3	28,10	1,00	28,10
TW00019	šroub M 6x30-8.8 MKS720	4,40	12,00	52,80
TW00045	šroub M 8x45-8.8 MKS720	8,10	4,00	32,40
TW00097	matice M 6-8 MKS720	1,32	12,00	15,84
TW00098	matice M 8-8 MKS720	2,20	4,00	8,80
TW00100	matice M 12-8 MKS720	6,50	4,00	26,00
TW00128	podložka D 6,4 pod nýty	1,71	24,00	41,04
TW00139	podložka pružná D 8	0,66	4,00	2,64
TW00143	podložka pružná D 16	3,02	16,00	48,32
TW00180	kroužek 10x14 žíhaný	5,30	1,00	5,30
TW00184	kroužek 20x26 žíhaný	12,40	1,00	12,40
TW00295	kroužek 280x5 BEIER	301,00	2,00	602,00
TW00326	kroužek 50x3 BEIER	33,20	1,00	33,20

TW00408	gufero 70x85x8 WDR HNBR AS	426,00	1,00	426,00
TW00409	gufero 73,5x110x10 G NBR	150,00	1,00	150,00
TW00410	gufero 73,5x110x13 GP NBR	158,00	1,00	158,00
TW00427	kroužek 30x38 žíhaný	31,20	1,00	31,20
TW00433	ložisko 70/25 INANK	1 070,00	1,00	1 070,00
TW00447	krytka E VT 40514/a	3,28	10,00	32,80
TW00452	snímač otáček ABS WABCO	1 390,00	1,00	1 390,00
TW00468	ložisko RNU 212 TP	555,00	1,00	555,00
TW02368	KROUZEK TESNICI 16X22 ZIHANY	8,40	4,00	33,60
TW03377	SROUB STAVECI M10X16-45H-MKS72	6,90	4,00	27,60
TW03391	O-KROUZEK 180X3 NBR 70	42,60	1,00	42,60
TW03393	TESN.KAZ. RWDR 150-180-14,5/16	1 500,00	1,00	1 500,00
TW03394	LOZISKO TIMKEN 32924M-90KM1	4 550,00	2,00	9 100,00
TW03399	HRDLO SACI	868,00	1,00	868,00
TW03405	KROUZEK STIRACI AS 70X80X7/10	188,00	2,00	376,00
TW05041	SROUB M12X35 DIN 914 MKS 720	23,60	4,00	94,40
Cena celkem za materiál				392 717,05

Pracovní náklady na opravu- zásah č.5

Registrační číslo	Název položky	Cena za práci	Počet hodin	Cena celkem
S1/1250	Demontáž přední nápravy a příčnicku	1 250,00	6,00	7 500,00
S1/1250	Demontáž přední roury	1 250,00	2,00	2 500,00
S1/1250	Výměna předního diferenciálu	1 250,00	3,50	4 375,00
S1/1250	Montáž nové roury k sestupné převodovce	1 250,00	2,00	2 500,00
S1/1250	Montáž přední nápravy a příčnicku	1 250,00	6,00	7 500,00
S1/1250	Výměna otočného čepu	1 250,00	6,50	8 125,00
S1/1250	Příprava podvozku na montáž pomocného rámu	1 250,00	5,00	6 250,00
Cena celkem za práci			31,00	38 750,00

Materiálové náklady na zásah č.6

Registrační číslo	Název položky	Cena za materiál	Počet kusů	Cena celkem
TW00785	disk 22,5X9,00-OS175M22RAL9006	6 260,00	2,00	12 520,00
T001700	plech kola ochranný úplný	1 230,00	1,00	1 230,00

TW00784	ventil V528.29 (ETRT0 V3-22-1)	65,00	2,00	130,00
TW00880	pneumatika 315/80R22,5 HDC1 TL	20 940,00	1,00	20 940,00
TW04988	PNEU 385/65R22,5 HSC1 XL TL	21 830,00	1,00	21 830,00
Cena celkem za materiál				56 650,00

Pracovní náklady na opravu- zásah č.6				
Registrační číslo	Název položky	Cena za práci	Počet hodin	Cena celkem
S1/1250	Demontáž a montáž pneumatik	1 250,00	5,50	6 875,00
S1/1250	Nazutí pneumatik na nové disky a vyvážení	1 250,00	10,00	12 500,00
Cena celkem za materiál			15,50	19 375,00

Materiálové náklady na zásah č.7				
Registrační číslo	Název položky	Cena za materiál	Počet kusů	Cena celkem
3091172650	šroub M 16x130-8.8-A5G	48,80	6,00	292,80
TW00102	matice M 16-8 MKS720	9,60	6,00	57,60
2051012554	Podložka	291,00	6,00	1 746,00
2054161704	SILENTBLOK	160,00	18,00	2 880,00
2053530014	podložka pružného členu	975,00	6,00	5 850,00
2050772654	trubka rozpěrná	86,90	6,00	521,40
2035640654	Plech stínící	443,00	4,00	1 772,00
T068030	POTRUBI OD CISTICE UPLNE	11 030,00	1,00	11 030,00
TW00707	spona TORRO 130-150/13 C7 W1	41,90	3,00	125,70
5482411400	spona hadicová SX 100-120/12 C7	65,40	1,00	65,40
2053112324	hadice 28/38-520	462,00	1,00	462,00
2053700104	šroub dutý	25,80	3,00	77,40
TW00661	kroužek 8x14 žíhaný	4,60	9,00	41,40
TW01905	KROUZEK 7,6X2,3 BEIER FKM 75	10,50	4,00	42,00
2076633954	přípojka jednostranná	250,00	2,00	500,00
2076633964	Přípojka oboustranná úplná	327,00	2,00	654,00
5482411020	spona hadicová 9,5/7 COBRA	9,20	6,00	55,20
2054030834	těsnění sací trubky	10,60	4,00	42,40
TW00140	podložka pružná D 10	1,05	8,00	8,40
2054070144	TESNENI VYF.POTRUBI JERIT	46,20	4,00	184,80

3192320670	kroužek RR 56x1,2x2,9	72,20	6,00	433,20
TW00425	matice M 10 DIN 980-5 8.8	5,50	8,00	44,00
2011653824	potrubí výfuku přední pravé	5 310,00	1,00	5 310,00
2011653834	Potrubí výfuku zadní pravé	5 910,00	1,00	5 910,00
3091144840	šroub M 10x45-8.8 MKS720	10,10	3,00	30,30
TW00425	matice M 10 DIN 980-5 8.8	5,50	3,00	16,50
TW32160	CERPADLO VSTR. PV8M11P9J 5502	244 790,00	1,00	244 790,00
TW00706	spona TORRO 25-40/9 C7 W1	29,10	2,00	58,20
2070311024	hlava válce s ventily E IV	30 800,00	4,00	123 200,00
2010050094	víko hlavy válce	914,00	2,00	1 828,00
3119010720	kroužek 10x16 ocelový	6,50	4,00	26,00
2054020074	TESNENÍ VÍKA HLAVY VALCE	152,00	8,00	1 216,00
2010010294	válec	5 720,00	4,00	22 880,00
2050955174	podložka válce	73,90	4,00	295,60
2731109310	kroužek 130x4 SI	36,40	4,00	145,60
2054240054	KROUZEK SILIK. 111 02 197 5	12,40	9,00	111,60
2054240034	KROUZEK SILIK. 111 34 252 0	12,20	8,00	97,60
2070080494	Píst úplný	7 960,00	4,00	31 840,00
3111731410	kroužek pojistný vnitřní 45	8,70	8,00	69,60
2052382014	šroub pro hlavu a válec	809,00	16,00	12 944,00
2051020104	podložka	64,10	16,00	1 025,60
TW00139	podložka pružná D 8	0,66	1,00	0,66
9901000020	kroužek 124,2x3	130,00	1,00	130,00
3091148920	šroub M 14x35	16,80	8,00	134,40
TW00142	podložka pružná D 14	2,27	8,00	18,16
TW30163	SESTAVA CHLADICU BAS T-AW-0507	81 940,00	1,00	81 940,00
TW32095	ECU TELMA IRCS JE1003434	20 148,38	1,00	20 148,38
Cena celkem za materiál				581 051,90

Pracovní náklady na opravu- zásah č.7

Registrační číslo	Název položky	Cena za práci	Počet hodin	Cena celkem
S1/1250	Demontáž elektroinstalace a vzduchotechniky	1 250,00	4,50	5 625,00
S1/1250	Demontáž rozvodů a vypuštění oleje a paliva	1 250,00	2,50	3 125,00

S1/1250	Demontáž hřídele pohonu přídatné převodovky	1 250,00	1,60	2 000,00
S1/1250	Demontáž hřídelů pomocných pohonů a PTO	1 250,00	2,10	2 625,00
S1/1250	Demontáž agregátu z rámu	1 250,00	2,20	2 750,00
S1/1250	Demontáž intercooleru a sacího potrubí	1 250,00	3,00	3 750,00
S1/1250	Demontáž turbodmychadla a pravého svodu	1 250,00	4,00	5 000,00
S1/1250	Demontáž vstřikovacích trubeč a přepadů	1 250,00	3,00	3 750,00
S1/1250	Demontáž vahadel ventilů a vstřikovačů	1 250,00	2,00	2 500,00
S1/1250	Demontáž hlav válců	1 250,00	2,00	2 500,00
S1/1250	Demontáž válců a pístů	1 250,00	3,00	3 750,00
S1/1250	Demontáž patek a silentbloků	1 250,00	1,50	1 875,00
S1/1250	Výměna vstřikovacího čerpadla	1 250,00	3,50	4 375,00
S1/1250	Montáž nových pístů a válců	1 250,00	4,00	5 000,00
S1/1250	Kontrola přesahu pístu přes válce	1 250,00	2,50	3 125,00
S1/1250	Kompletace hlav pro montáž do motoru	1 250,00	4,00	5 000,00
S1/1250	Montáž hlav válců	1 250,00	4,00	5 000,00
S1/1250	Montáž vstřikovačů a vahadel ventilů s tyčkami	1 250,00	2,50	3 125,00
S1/1250	Seřízení vstřikovacích vůlí	1 250,00	1,00	1 250,00
S1/1250	Montáž výfukových svodů a turbodmychdla	1 250,00	5,00	6 250,00
S1/1250	Montáž trubeč vstřikování a přepadů	1 250,00	2,50	3 125,00
S1/1250	Seřízení předvstřiku čerpadla	1 250,00	1,50	1 875,00
S1/1250	Montáž sacího potrubí intercooleru	1 250,00	3,50	4 375,00
S1/1250	Demontáž měniče točivého momentu a příprava na dynamický test	1 250,00	4,00	5 000,00
S1/1250	Montáž měniče točivého momentu a nových patek motoru	1 250,00	7,00	8 750,00
S1/1250	Příprava motoru na montáž do rámu	1 250,00	4,00	5 000,00
S1/1250	Montáž sacího traktu	1 250,00	4,00	5 000,00
S1/1250	Montáž výfukového traktu	1 250,00	5,00	6 250,00
S1/1250	Montáž hnacího agregátu do rámu a zapojení	1 250,00	17,00	21 250,00
S1/1250	Demontáž sacího traktu a výfukového traktu	1 250,00	5,60	7 000,00
Cena celkem za práci			112,00	140 000,00

Materiálové náklady na zásah č.8

Registrační číslo	Název položky	Cena za materiál	Počet kusů	Cena celkem
2076501534	nádrž palivová svařená	61 390,00	1,00	61 390,00

4434013180	těsnění 8113 130	60,60	1,00	60,60
TW31904	TESNENI	38,00	2,00	76,00
TW00185	kroužek 22x27 žíhaný	12,80	1,00	12,80
TW00181	kroužek 12x16 žíhaný	8,10	2,00	16,20
Cena celkem za materiál				61 555,60

Pracovní náklady na opravu- zásah č.8				
Registrační číslo	Název položky	Cena za práci	Počet hodin	Cena celkem
S1/1250	Demontáž nádrže a příslušenství	1 250,00	4,50	5 625,00
S1/1250	Montáž nové nádrže a příslušenství	1 250,00	7,50	9 375,00
Cena celkem za práci			12,00	15 000,00

Materiálové náklady na zásah č.9				
Registrační číslo	Název položky	Cena za materiál	Počet kusů	Cena celkem
T01481901	KONZOLA ZAMKU KP	1 550,00	2,00	3 100,00
TW00654	matice M14-10-DELTASEAL720	38,10	4,00	152,40
TW00595	šroub M10X25-10.9-flZny	12,90	8,00	103,20
3367110260	zámek hydraulický 1604 A	4 790,00	2,00	9 580,00
TW02117	šroub M12X70-10.9-flZnyc 720	38,00	4,00	152,00
TW00116	matice M 12-10-MKS 720	10,80	4,00	43,20
T068322	KONZOLA ZAMKU 272-23 UPL	10 810,00	1,00	10 810,00
T068325	KONZOLA ZAMKU ZADNI 272-L	10 220,00	1,00	10 220,00
T068326	KONZOLA ZAMKU ZADNI 272-P	9 750,00	1,00	9 750,00
T004819	ULOZENI PRUZHNE UPLNE	690,00	8,00	5 520,00
2050250874	čep kabiny	1 880,00	2,00	3 760,00
2972210294	SILENTBLOK 43.23 273511230432	758,00	2,00	1 516,00
TW00085	šroub M 12x35-10.9-MKS 720	23,10	12,00	277,20
TW05436	SROUB M16X190-8.8-MKS 720	137,00	2,00	274,00
3111102480	matice M 24x2-05 MKS720	24,60	4,00	98,40
TW00593	matice přírubová M16-8-MK	18,00	2,00	36,00
TW00125	podložka D 17	5,90	2,00	11,80
TW00120	podložka D 6,4	0,78	2,00	1,56
Cena celkem za materiál				55 405,76

Pracovní náklady na opravu- zásah č.9				
Registrační číslo	Název položky	Cena za práci	Počet hodin	Cena celkem
S1/1250	Demontáž konzol zámků zavěšení	1 250,00	3,00	3 750,00
S1/1250	Zapojení a usazení zámků zavěšení	1 250,00	4,00	5 000,00
Cena celkem za práci			7,00	8 750,00

Materiálové náklady na zásah č.10				
Registrační číslo	Název položky	Cena za materiál	Počet kusů	Cena celkem
TW00258	akubaterie 12V/180Ah T5 HDE BOSCH	7 300,00	2,00	14 600,00
T066492	ELEKTROINSTALACE PODVOZKU-FR	76130	1,00	76 130,00
T001490	úprava obrys.světla	978,00	2,00	1 956,00
TW00245	vidlice 2-pólová DT 04-2P	42,80	2,00	85,60
TW00013	šroub M 4x20-5.8 MKS720	2,19	4,00	8,76
TW00137	podložka pružná D 4	0,19	4,00	0,76
TW00119	podložka D 4,3	0,24	4,00	0,96
TW00093	matice M 4-5 MKS720	0,71	4,00	2,84
T067620	SKRIN AKB SVARENA	21760	1,00	21 760,00
T004503	VIKO HORNI	3 950,00	1,00	3 950,00
TW00088	šroub M 16x40-10.9-MKS 720	71,10	6,00	426,60
2967180604	KRYT CELNI	7 780,00	1,00	7 780,00
T031905	svítilna směr. LUCIDITY - upr.	2 430,00	1,00	2 430,00
TW02670	TEL.VID.2-POL.6,3 0-0180924-0	9,30	1,00	9,30
TW03441	SROUB M 4x 16-5.8-MKS 720	1,10	2,00	2,20
Cena celkem za materiál				129 143,02

Pracovní náklady na opravu- zásah č.10				
Registrační číslo	Název položky	Cena za práci	Počet hodin	Cena celkem
S1/1250	Demontáž elektroinstalace podvozku	1 250,00	3,50	4 375,00
S1/1250	Demontáž elektroinstalace z rámu	1 250,00	7,00	8 750,00
S1/1250	Zapojení elektroinstalace	1 250,00	5,50	6 875,00
S1/1250	Montáž elektroinstalace do nového rámu	1 250,00	14,00	17 500,00
Cena celkem za práci			30,00	37 500,00

Materiálové náklady na zásah č.11				
Registrační číslo	Název položky	Cena za materiál	Počet kusů	Cena celkem
T067414	KONZOLA STUPACEK PRAVA SV.	15 430,00	1,00	15 430,00
T067287	BLATNIK SPODNI PRAVY	4 440,00	1,00	4 440,00
T067289	BLATNIK HORNÍ PRAVY	9 920,00	1,00	9 920,00
T001389	Stupačka spodní	2 970,00	6,00	17 820,00
T001390	stupačka sklopná	1 880,00	2,00	3 760,00
T004619	Stupačka horní	3 460,00	4,00	13 840,00
T001391	DRZAK STUPACKY PLASTOVY	1 700,00	4,00	6 800,00
T067398	ZASTERA	692,00	2,00	1 384,00
T067399	VYZTUHA ZASTERY	699,00	2,00	1 398,00
T001400	LAPAC NECISTOT 305X550 CM1013	422,00	2,00	844,00
T068063	DRZAK PODBEHU PRAVY UPLNY	1 390,00	1,00	1 390,00
T068459	PODBEH PRAVY	4 840,00	1,00	4 840,00
T068064	KONZOLA STUPACEK PP SV.	1 870,00	1,00	1 870,00
T068058	PLECH POD AKB	595,00	1,00	595,00
T068065	KONZOLA STUPACEK P ZADNI	1 440,00	1,00	1 440,00
T068057	VZPERA LAMINATU	920,00	1,00	920,00
T068113	DRZAK K NADRZI SV.	846,00	1,00	846,00
T068114	VYZTUHA SKRINE SV.	1 030,00	1,00	1 030,00
T06747500	SKRIN STUPACEK P. PS SN - LEP.	47 770,00	1,00	47 770,00
T068115	DRZAK STUPAKU 1	699,00	2,00	1 398,00
T068117	DRZAK STUPAKU 3	685,00	1,00	685,00
T068118	DRZAK STUPAKU 4	680,00	2,00	1 360,00
T068119	DRZAK STUPAKU 5	684,00	2,00	1 368,00
T068120	DRZAK STUPAKU 6	680,00	1,00	680,00
T068121	DRZAK STUPAKU 7	644,00	2,00	1 288,00
TW00064	šroub M 10x45-8.8 MKS720 imbus	10,90	12,00	130,80
3091175350	SROUB M12X 35-10.9-MKS 720	20,30	10,00	203,00
TW00085	šroub M 12x35-10.9-MKS 720	23,10	7,00	161,70
TW02880	SROUB M10x 35-8.8-MKS 720	7,20	12,00	86,40
TW00065	šroub M 10x30	8,00	36,00	288,00

TW00023	šroub M 10x30-8.8 MKS720	9,90	14,00	138,60
TW00615	šroub s límcem M10x25-10.9-MKS 720	14,10	32,00	451,20
TW00043	šroub M 8x30-8.8 MKS720	6,20	34,00	210,80
TW31146	SROUB M8x25 10.9 ISO 7380-2 MK	13,10	4,00	52,40
TW00895	šroub M 8x20-10.9 MKS720 s límcem	17,30	6,00	103,80
TW31174	SROUB M8x20 10.9 ISO 4017 MKS7	7,40	7,00	51,80
TW00033	šroub M 6x20-8.8 MKS720	3,28	16,00	52,48
TW00592	matice přírubová M12-8-MK	8,00	4,00	32,00
TW00099	matice M 10-8 MKS720	5,30	107,00	567,10
TW00098	matice M 8-8 MKS720	2,20	14,00	30,80
3111104220	MATICE SAM.M 8-8-MKS 720	11,10	8,00	88,80
TW03623	FASTEKS+FILKO M8-35 HEXFK ST	18,70	36,00	673,20
TW00097	matice M 6-8 MKS720	1,32	10,00	13,20
TW00141	podložka pružná D 12	1,46	52,00	75,92
TW00123	podložka D 13	2,60	52,00	135,20
TW00140	podložka pružná D 10	1,05	189,00	198,45
TW00122	podložka D 10,5	2,19	204,00	446,76
TW00134	podložka D 9-MKS 720	3,28	36,00	118,08
TW00139	podložka pružná D 8	0,66	64,00	42,24
TW00131	podložka D 9	3,85	69,00	265,65
TW00130	podložka D 6,6	3,77	72,00	271,44
T067286	BLATNIK SPODNI LEVY	4 440,00	1,00	4 440,00
T067288	BLATNIK HORNÍ LEVY	9 920,00	1,00	9 920,00
T068458	PODBEH LEVY	4 840,00	1,00	4 840,00
T067415	KONZOLA STUPACEK KRATKA SV.	3 540,00	1,00	3 540,00
T067399	VYZTUHA ZASTERY	699,00	1,00	699,00
2987200544	Držák podběhu levý úplný	2 430,00	1,00	2 430,00
T067401	VZPERA LEVA	804,00	1,00	804,00
T068172	KONZOLA STUPACEK UPLNA	3 710,00	1,00	3 710,00
T068173	PAROH	814,00	1,00	814,00
T067814	SKRIN STUP. L - PS BAB SK - LE	0,00	1,00	0,00
TW00052	šroub M 12x30-8.8 MKS720	10,40	12,00	124,80
3091172220	šroub M 10x85-8.8 MKS720	19,00	15,00	285,00

T066753	KONZOLA STUPACEK LEVA SV.	16 040,00	1,00	16 040,00
Cena celkem za materiál				195 652,62

Pracovní náklady na opravu- zásah č.11				
Registrační číslo	Název položky	Cena za práci	Počet hodin	Cena celkem
S1/1250	Demontáž předního karosování	1 250,00	6,50	8 125,00
S1/1250	Demontáž zadního karosování	1 250,00	4,00	5 000,00
S1/1250	Montáž zadního karosování	1 250,00	8,00	10 000,00
S1/1250	Montáž předního karosování	1 250,00	13,50	16 875,00
Cena celkem za práci			32,00	40 000,00

Materiálové náklady na zásah č.12				
Registrační číslo	Název položky	Cena za materiál	Počet kusů	Cena celkem
TN01157	KABINA VYBAVENA 75RA3T43200	2 998 380,00	1,00	2 998 380,00
TW00185	kroužek 22x27 žíhaný	12,80	4,00	51,20
4433320550	zrcátko širokoúhlé 56.3865.232	2 250,00	1,00	2 250,00
4433320510	zrcátko hlavní levé	4 130,00	1,00	4 130,00
TW32059	ZRCATKO STRESNI BEZ VYHRIVANI	1 860,00	1,00	1 860,00
T068080	MEZIKUS ZRCATKA - DF	931,00	1,00	931,00
TW00069	šroub M 6x 16-10.9-MKS 720	2,13	2,00	4,26
3091150590	šroub M 6x25-8.8 MKS720	4,00	2,00	8,00
TW00090	šroub M 6x25-10.9 MKS720 s límcem	9,90	2,00	19,80
TW00138	podložka pružná D 6	0,39	2,00	0,78
TW00133	podložka D 6,6	2,13	4,00	8,52
4433320480	krytka 20.3780.700	141,00	2,00	282,00
4433320560	zrcátko čelní 59.3891.140H	3 840,00	1,00	3 840,00
TW00043	šroub M 8x30-8.8 MKS720	6,20	2,00	12,40
4434013150	těsnění ploché 8113 319	13,60	2,00	27,20
TW00134	podložka D 9-MKS 720	3,28	2,00	6,56
TW00139	podložka pružná D 8	0,66	2,00	1,32
T68352	SVAR. KONZOLA VYV. SVETLA P	1 020,00	2,00	2 040,00
2951470014	PRUCHODKA S BL. 273121 015944	17,70	2,00	35,40
TW30093	SVETLOMET SDRUZENY LED C140 HE	35 920,00	1,00	35 920,00

3218810120	KRYTKA FLEXI 9,5X12,7 MM M10	6,90	1,00	6,90
T055277	SVAZEK VYV. SVETLOMETU P	2 080,00	1,00	2 080,00
T068449	CLONA SLUNECNI	14 140,00	1,00	14 140,00
T068451	DRZAK STREDNI LEVY	333,00	1,00	333,00
T068452	DRZAK STREDNI PRAVY	333,00	1,00	333,00
T068460	DRZAK STREDNI LEVY UPL.	414,00	1,00	414,00
T068461	DRZAK STREDNI PRAVY UPL.	414,00	1,00	414,00
T068467	DRZAK LEVY UPL.	917,00	1,00	917,00
T068468	DRZAK PRAVY UPL.	917,00	1,00	917,00
T068448	ROZPERKA	926,00	1,00	926,00
T068446	PODLOZKA PRYZOVA	24,20	1,00	24,20
T071227	TESNENI SL. CLONY	45,50	1,00	45,50
TW02419	šroub s límec. M8x30 ULF DELTA	13,60	10,00	136,00
TW00039	šroub M 8x 18-8.8-MKS 720	5,60	4,00	22,40
TW00042	šroub M 8x25-8.8 MKS720	5,30	8,00	42,40
TW00121	podložka D 8,4	1,34	26,00	34,84
TW01515	MATICE SAM.DIN 980-V M 8-10 ZN	4,10	4,00	16,40
TW03611	RAMINKO STIRATKA LHD 108 339	1 520,00	3,00	4 560,00
443000884	STERACE BOSCH 500 MM	415,00	3,00	1 245,00
Cena celkem za materiál				3 076 416,08

Pracovní náklady na opravu- zásah č.12

Registrační číslo	Název položky	Cena za práci	Počet hodin	Cena celkem
S1/1250	Odpojení elektroinstalace kabiny	1 250,00	5,50	6 875,00
S1/1250	Odpojení svazků vzduchotechniky	1 250,00	4,00	5 000,00
S1/1250	Odpojení ostatních vedení (olej, topení, řízení)	1 250,00	2,00	2 500,00
S1/1250	Odsátí klimatizace + odpojení	1 250,00	1,00	1 250,00
S1/1250	Demontáž kabiny a následné vložení do stojanu	1 250,00	5,00	6 250,00
S1/1250	Nastavení kabiny(montáž stěraců, zrcátek, sluneční clony, ...)	1 250,00	5,00	6 250,00
S1/1250	Usazení kabiny na rám a případné spasování s karosováním	1 250,00	7,00	8 750,00
S1/1250	Zapojení vzduchotechniky	1 250,00	8,50	10 625,00
S1/1250	Zapojení elektroinstalizace	1 250,00	8,00	10 000,00
S1/1250	Zapojení ostatních vedení	1 250,00	3,00	3 750,00

S1/1250	Napušení klimatizace a tlaková zkouška	1 250,00	1,00	1 250,00
S1/1250	Montáž sloupku řízení	1 250,00	4,50	5 625,00
Cena celkem za práci			54,50	68 125,00

Materiálové náklady na zásah č.13

Registrační číslo	Název položky	Cena za materiál	Počet kusů	Cena celkem
TW00229	vazač kabelový 140x3,6	0,69	100,00	69,00
TW00228	vazač kabelový 290x4,8	2,03	300,00	609,00
TW00230	vazač kabelový 430x8,8	9,80	500,00	4 900,00
111224006	olej hydraulický HYDROL L HV 32	45,00	10,00	450,00
111213024	olej motorový MOGUL DIESEL DTT PLUS 10W-40	153,00	30,00	4 590,00
111214010	olej převodový MOGUL TRANS 80 H	45,00	10,00	450,00
111313012	mazivo plastické LA-2	92,00	3,00	276,00
257511004	jar EXTRA 500 ml	24,20	1,00	24,20
TW00466	curil K2	4 200,00	0,20	840,00
TW00837	loctite 5203	17,00	200,00	3 400,00
247001016115	čistič brzd	80,33	10,00	803,30
111131002	nafta motorová	29,67	5,00	148,35
Cena celkem za materiál				16 559,85

Pracovní náklady na opravu- zásah č.13

Registrační číslo	Název položky	Cena za práci	Počet hodin	Cena celkem
S1/1250	Přistavení vozidla na dílnu	1 250,00	4,00	5 000,00
S1/1250	Natlakování systému vzduchotechniky a kontrola případných úniků	1 250,00	7,50	9 375,00
S1/1250	Zprovoznění systému elektroinstalizace	1 250,00	6,00	7 500,00
S1/1250	Doplnění provozních kapalin	1 250,00	7,50	9 375,00
S1/1250	Nastartování motoru	1 250,00	4,00	5 000,00
S1/1250	Základní kontrola a doplnění provozních kapalin	1 250,00	6,00	7 500,00
S1/1250	Seřízení geometrie vozidla	1 250,00	6,00	7 500,00
S1/1250	Provedení zkoušky brzd na brzdové stolici	1 250,00	2,00	2 500,00
S1/1250	Provedení zkušební jízdy	1 250,00	4,00	5 000,00
S1/1250	Mytí vozidla	1 250,00	3,00	3 750,00
S1/1250	Finální kontrola a příprava na předání	1 250,00	4,00	5 000,00

Cena celkem za práci	54,00	67 500,00
----------------------	-------	-----------

Materiálové náklady na zásah č. 14				
Registrační číslo	Název položky	Cena za opravu	Počet kusů	Cena celkem
3830.01/2023	Oprava nástavby	2 588 000	1,00	2 588 000,00
Cena celkem za materiál				2 588 000,00

CELKEM NÁKLADY NA OPRAVU NÁSTAVBY	BEZ DPH	2 588 000,00
	S DPH	3 131 480,00

CELKEM NÁKLADY NA OPRAVU VOZIDLA			5 992 758,08
CELKEM NÁKLADY NA PRÁCI	POČET HODIN	CENA ZA H PRÁCE	CELKEM
	486,50	1250	608 125,00

CELKEM NÁKLADY NA ZAKÁZKU	BEZ DPH	5 992 758,08
CELKEM NÁKLADY NA ZAKÁZKU	DPH	1 258 479,20
CELKEM NÁKLADY NA ZAKÁZKU	S DPH	7 251 237,28
CELKEM NÁKLADY NA ZAKÁZKU S NÁSTAVBOU	S DPH	10 382 717,28

Datum

04.08.2025

Odpovědná osoba



Manažer poprodejních služeb

Technická specifikace na vozidlo CAS 20 - TATRA 4x4.2

Cisternová automobilová stříkačka s označením CAS 20/4000/240-S2R(T) vybavená požárním čerpadlem se jmenovitým výkonem $2\,000\text{ l}\cdot\text{min}^{-1}$ podle ČSN EN 1028-1, kategorie podvozku 2 „pro smíšený provoz“ v provedení „R“ (speciálním redukováném pro šest osob) nebo v provedení „T“ (speciálním technickém pro šest osob) a hmotnostní třídy S (dále jen „CAS“).

Všechny CAS jsou vyrobeny na stejném typu a provedení automobilového podvozku.

Pro výrobu je u všech CAS použit stejný typ a provedení požárního čerpadla a účelové nástavby.

CAS splňuje technické podmínky stanovené:

- a) předpisy pro provoz vozidel na pozemních komunikacích v ČR a veškeré povinné údaje k provedení a vybavení CAS včetně výjimek, které jsou uvedeny v osvědčení o registraci vozidla část II (technický průkaz),
- b) vyhláškou č. 35/2007 Sb., o technických podmínkách požární techniky, ve znění 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.

1. PODVOZEK

- dvounápravové šasi s přípojitelným pohonem přední nápravy a s průběžným rámem,
- typ TATRA T815 - 75RA3T43200 4x4.2
- výrobce TATRA Trucks a.s.

1.1. KABINA OSÁDKY CAS

Kabinou osádky se rozumí prostor určený pro přepravu celého požárního družstva, včetně spolujezdce (velitele) a řidiče (strojníka) na první řadě sedadel.

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

- a) sedadly pro šest osob, a to ve dvou řadách, orientovanými 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, a to i v případě, kdy je opěradlo vybavené dýchacím přístrojem,
- b) úchyty pro čtyři dýchací přístroje a pro tři tlakové láhve v opěradlech druhé řady sedadel. Úchyty pro zbývající dýchací přístroje jsou umístěny v prostoru kabiny osádky. Úchyty pro dýchací přístroje a pro tlakové láhve jsou konstruovány pro tlakové láhve o objemu 6 až 6,9 litrů vložené v textilním obalu. Všechna sedadla jsou vybavena bezpečnostními pásy,
- c) úchytným prvkem pro uložení šesti lahví PET 1,5 l s pitnou vodou,
- d) topením nezávislým na chodu motoru a jízdě,
- e) osvětlením interiéru a osvětlením ke čtení dokumentace na místě spolujezdce (velitele). Osvětlení nad druhou řadou sedadel, lze ovládat samostatně z prostoru druhé řady sedadel a je možné jej přepínat z bílé na jinou barvu světla s nižší

- intenzitou světla,
- f) prostorem pro bezpečné uložení dokumentace formátu A4 v dosahu spolujezdce (velitele),
 - g) prostorem pod druhou řadou sedadel přístupným shora a vybaveným osvětlením typu LED, určeným pro drobné požární příslušenství, sedák je dělen na dvě části,
 - h) prostorem za sedadlem řidiče (strojníka) a za sedadlem spolujezdce (velitele) se schránkami přístupnými zezadu,
 - i) prostorem ve střední horní části kabiny osádky, kde je umístěna úložná police přes celou šíři kabiny osádky přístupná zezadu a je uzpůsobena pro umístění páteřové desky,
 - j) prostorem v podobě úložné police přes celou šíři kabiny osádky, v zadní části kabiny osádky nad dýchacími přístroji,
 - k) prostorem nebo prostředkem pro uložení dvou zásahových přileb v prostoru první řady sedadel.

Kabina osádky je dále vybavena:

- a) autorádiem s handsfree Bluetooth a s funkcí přijímání dopravního hlášení TA,
- b) v dosahu sedadla spolujezdce (velitele) dvěma samostatnými automobilovými zásuvkami CL s napětím 12 V a elektrickým proudem každé 8 A trvale napojenými na zdroj a dvěma zásuvkami USB s elektrickým proudem každé 2 A trvale napojenými na zdroj,
- c) šesti dobíjecími úchyty pro ruční svítilny dodanými pro zástavbu odběratelem, samostatně je jištěna vždy trojice dobíjecích úchytů,
- d) šesti dobíjecími úchyty pro přenosné radiostanice, dodanými pro zástavbu odběratelem, případně upravena pro dodatečnou montáž šesti dobíjecích úchytů pro přenosné radiostanice, formou dvou vyvedených kabelů s napětím 12 V. Samostatně je jištěn každý vývod pro trojici dobíjecích úchytů,
- e) v dosahu sedadla spolujezdce (velitele) dobíjecím úchytem pro tablet dodaným pro zástavbu odběratelem, případně upravena formou vyvedeného kabelu pro dodatečnou montáž dobíjecího úchytu. Pro napájení tabletu je určeno samostatně jištěné (5 A) přípojně 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 (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) elektrickým stahováním předních a zadních oken,
- j) výškově a podélně nastavitelným volantem,
- k) výškově a podélně nastavitelnou sedačkou řidiče (strojníka),
- l) mlhovými světlomety,
- m) v přední části ocelovým nárazníkem s čepem o průměru 40 mm pro vyproštění a odtah vozidla o nosnosti nejméně 30 000 kg,
- n) přídatnými dálkovými světlomety,
- o) vnější sluneční clonou nad čelním oknem,
- p) hlavními vnějšími zpětnými zrcátky s elektrickým vyhříváním
- q) homologovanými kovovými kryty zpětných zrcátek.

1.2. MOTOR

Motor je naftový, vznětový, čtyřdobý, přeplňovaný s chlazením plnicího vzduchu, vidlicový, vzduchem chlazený s přímým vstřikem paliva, s rozvodem OHV. Motor splňuje emisní normu EURO V. 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. Výrobce je TATRA Trucks a.s.

Počet válců	8 do V
Čistý výkon motoru	325 kW/1 800 min ⁻¹
Čistý točivý moment	2 100 Nm/1 100 ÷ 1 200 min ⁻¹

1.3. PŘEVODOVÉ ÚSTROJÍ

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

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

Typ převodovky Allison

1.4. NÁPRAVY A ŘÍZENÍ

Šasi je dvounápravové s přípojitelným pohonem přední nápravy.

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

Regulaci tlaku vzduchu ve vlnovcových pružinách lze snížit a zvýšit výšku vozidla vůči provozní výšce, ovládání v kabině řidiče.

1.4.1. Přední náprava je řídicí s uzávěrkou osového diferenciálu zapínatelnou dle potřeby. Pohon na kola je proveden z rozvodovky hřídeli s homokinetickými klouby. Kyvadlové polonápravy jsou odpruženy vzduchovými vlnovcovými pružinami. Tlumiče pérování jsou teleskopické. Stabilizátor.

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

1.5. ŘÍZENÍ

Řízení je levostranné s monoblokovým servořízením.

1.6. KOLA A PNEUMATIKY

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

1.6.2. Veškeré pneumatiky jsou konstruovány pro provoz na blátě a sněhu s výrobním označením „M+S“ a pro provoz na sněhu a ledu s výrobním označením „alpský štít“ (3PMSF), který zobrazuje emblém hory se sněhovou vločkou a s rychlostním indexem „K“. Pneumatiky na všech nápravách jsou od jednoho výrobce a z jedné jeho produktové řady. Všechny matice kol jsou osazeny „Checkpointy“ pro vizuální kontrolu povolení matic.

- přední náprava 385/65 R22,5

- zadní náprava 315/80 R22,5

1.6.3. 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.

1.7. BRZDY

Šasi má čtyři nezávislé brzdové systémy:

- provozní
- nouzový
- parkovací
- odlehčovací (výfuková)

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

Vozidlo je vybaveno protiblokovacím zařízením (ABS).

1.8. PODVOZEK

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

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.

Podvozek CAS je vybaven:

- a) zvukovou signalizací, která bude signalizovat aktivování parkovací brzdy při zařazeném rychlostním stupni a 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.

1.8.3. Nádrže provozních hmot.

CAS je vybavena nádrží na palivo pro dojezd nejméně 500 km a je vyrobena z materiálu, který nepodléhá korozi, a to i bez antikorozní úpravy nátěrem. Nádrž je vybavena uzamykatelným víčkem.

Objem palivové nádrže	160 l
Objem nádrže pro AdBlue	79 l

1.9. ELEKTRICKÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Šasi má napětí elektrického příslušenství 24 V.

Zdrojem napětí jsou dvě bezúdržbové akumulátorové baterie 12 V/180 Ah. Akumulátorové baterie jsou v CAS uloženy tak, aby byly snadno přístupné pro kontrolu v rozsahu stanoveném výrobcem akumulátorové baterie.

Ukostřen pól - záporný.

Stupeň odrušení - základní.

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

Elektrické obvody jsou jištěny automobilními nožovými pojistkami.

Po bocích vozidla jsou umístěna prosvětlená odrazová světla.

Zařazení zpětného převodového stupně je zvukově signalizováno.

V předním nárazníku jsou osazeny světlomety do mlhy.

S ohledem na možný výskyt povodní v hasebnímu obvodu, je CAS postavena na automobilovém podvozku s brodivostí nejméně 750 mm při pomalé jízdě klidnou vodou podle TP-ST/16A-2016.

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).

Zadní část účelové nástavby CAS je vybavena kamerou pro sledování prostoru za CAS z místa řidiče. Kamera je vyhřívaná, odolná proti prachu a vodě a její zobrazovací část o velikosti 5" je umístěna v zorném poli řidiče (strojníka).

CAS je vybavena LED pracovním světlometem s intenzitou světelného toku 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.

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

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

Alternátor

28 V/120 A

1.10. VÝSTRAŽNÉ SVĚTELNÉ A ZVUKOVÉ ZAŘÍZENÍ

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:

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

Všechny prvky světelné části zvláštního výstražného zařízení mají čiré kryty.

Světelné zařízení je:

- a) v přední části CAS tvořeno rampou o výšce nejvíce 80 mm a délce nejméně 1 800 mm. Rampa je osazena rohovými moduly zajišťujícími vykrytí potřebného vyzařovacího úhlu a 4 přímými moduly pro zvýšení intenzity vyzařovaného světla ve směru jízdy (každý z modulů se 3 diodami pro každou vyzařovanou barvu), a
- b) v zadní části CAS tvořeno rohovými svítilnami (každá s 12 diodami pro každou vyzařovanou barvu) zabudovanými v rozích karosérie účelové nástavby.

Světelné zařízení vyzařuje dle bodu 11, písm. d) TP-ST/20-2019 v režimu dvojzáblesk (R65). Rampa je vybavena ochranným prvkem proti zachycení větvi.

CAS je vybavena 4 páry doplňkových svítilen (každá svítilna s 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 svítilny vyzařují dle bodu 19 TP-ST/20-2019

v režimu dvojzáblesk (R65). Doplnkové svítidly nejsou synchronizovány se světelným zařízením.

Doplňkové svítidly na kabině osádky a přímé moduly pro zvýšení intenzity vyzařovaného světla ve směru jízdy v rampě lze v případě potřeby společně vypínat a zapínat vypínačem na ovládacím panelu zvláštního výstražného zařízení. Doplnkové svítidly 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.

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.

Reproduktor 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. Reproduktoři může být tvořen dvojicí paralelně zapojených a sfázovaných reproduktorů (o nejméně stejných elektrických a akustických parametrech soustavy jako u samostatného reproduktoru).

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

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

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

1.11. DOPLŇOVÁNÍ ENERGII

CAS je vybavená zásuvkou 230 V se systémem inteligentního dobíjecího zařízení akumulátorových baterií sdruženou s přípojným místem pro doplňování tlakového vzduchu. Sdružená zásuvka je napojena 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 od 0 bar do nejnížší provozní hodnoty, při které dojde k vypnutí výstrahy. Doplnování tlakového vzduchu je umožněno i při vypnuté spínací skřínce.

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.

1.12. KOMUNIKAČNÍ PROSTŘEDKY

Kabina osádky může být vybavena:

- a) 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
- b) digitálním terminálem, který splňuje parametry dle §1, odst. 2, písm. a) vyhl. č. 69/2014 Sb., o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany, včetně montážní sady (verze s AVL).

Pro napájení každého z vozidlových komunikačních prostředků (analogové radiostanice a digitálního terminálu) je použit samostatný měnič napětí 24/12 V se stálým výstupním proudem 12 A.

Vozidlové komunikační prostředky mohou být propojeny pomocí převodníku A/D s optickou signalizací funkce (vysocesvitivá LED dioda vyzařující přerušované světlo žluté barvy).

Antény jsou k vozidlovým komunikačním prostředkům připojeny přes anténní filtr vodič spojený samostatným vodičem s karosérií CAS. Prut analogové antény umožňuje v případě potřeby skloněnou instalaci a je ve spodní části tvořen pružným prvkem.

Všechny výše uvedené komunikační prostředky tvoří funkční celek.

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

Způsob provedení zástavby kabiny osádky CAS komunikačními prostředky vychází z TP-STS/14B-2017 „Všeobecné technické podmínky zástavby komunikačních prostředků“, vydanými MV-GR HZS ČR a bude upřesněn před realizací zástavby do první CAS dle reálných podmínek v kabině osádky.

Měniče a jističí prvky komunikačních prostředků jsou v jejich blízkosti zřetelně popsány a jsou snadno přístupné.

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

Komunikační prostředky dodávané dodavatelem budou upřesněny v příloze kupní smlouvy. Ostatní komunikační prostředky dodá pro zástavbu odběratel.

2 NÁSTAVBA

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 vyjmout a vkládat ze země, bez potřeby užití stupaček.

Prostor mezi kabinou osádky a karosérií účelové nástavby, který je větší než 100 mm, je na obou bocích CAS zakryt karosářskými prvky kopírujícími tvar kabiny vozidla a navazující na tvar nástavby.

2.1. KAROSERIE

Konstrukce 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 povrchem (kromě

pochozí 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.

Karoserie je řešena tak, že její boční část tvoří úložné skříně, opatřené z obou boků vozidla uzavíracími roletkami (na každé straně 3 roletky) ze slitiny lehkých kovů s průběžným madlem v celé šířce roletky. Výška madla nebo jiného prvku otevřené roletky je, s ohledem na různou výšku jednotlivých hasičů, nejvíce 2 000 mm od země. Další část karoserie tvoří zadní prostorná skříň pro čerpací zařízení opatřená nahoru výklopnými dveřmi. Spodek skříně čerpacího zařízení je zakapotován kryty.

Střechu karoserie nástavby tvoří ohrazená manipulační plošina, která je nad horní úroveň nádrže na vodu. Je z hliníkového plechu s neklouzavým povrchem.

Žebřík pro výstup na horní pochozí plochu účelové nástavby je z jednoho dílu a 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, jednodílný a vykazuje vysokou torzní tuhost.

2.2. NÁDRŽE

Nádrž na vodu a pěnídlo tvoří jeden celek a je vyrobena z polyesteru vyztuženého skleněnými vlákny. Nádrž je hranolovitého tvaru.

2.2.1. Nádrž na vodu

Na horní části nádrže je průlez o průměru nejméně 450 mm s odklopným víkem s rychlouzávěrem. Vedle průlezu je válcové těleso přepadu, které zajišťuje odvětrání nádrže při činnosti čerpacího zařízení a odvod vody z nádrže pod vozidlo při jejím přeplnění. Ve spodní části nádrže je příruba pro připojení sání čerpadla.

Objem nádrže 4 000 l

2.2.2. Nádrž na pěnídlo

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

Objem nádrže 240 l

2.3. ČERPACÍ ZAŘÍZENÍ

V zadní skříni karoserie je namontováno požární čerpadlo THT PKA 2000-250 podle ČSN EN 1028-1 poháněné od motoru vozidla. Použité čerpadlo umožňuje zásah při použití nízkého nebo vysokého tlaku, popřípadě kombinovaný provoz. Proti přehřátí je čerpadlo vybaveno automatickým teplotním odlehčovací ventilem. Čerpadlo je vybaveno automatickou vývěvou s možností ručního vypnutí. Konstrukce požárního čerpadla vylučuje únik vody při jeho zapnutí.

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 1 800 mm od země.

Obslužné místo čerpací jednotky je vybaveno ovládáním pro zapínání pohonu požárního čerpadla.

Technické údaje:
jmenovitý průtok

2 000 l.min⁻¹

jmenovitý tlak	1,0 MPa
jmenovitá sací výška	3 m
Vysokotlak	
jmenovitý průtok	250 l.min ⁻¹
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 dle ČSN 38 9420 a s víčkem 1

(vyvedeno do zádi vozidla s možností sání z obou stran CAS)

Počet napojení pro plnění nádrže vnějším tlakovým

zdrojem se spojkou STORZ 75 a s víčkem 2

Výtlačná a plnicí hrdla jsou vyvedena pod zadní schrány mimo úložný prostor s požárním příslušenstvím. Plnění nádrže na vodu je možné dvěma hrdly B, jedním na levé straně a jedním na pravé straně, opatřenými kulovými ventily.

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.

Ovládací panel obsahuje tyto kontrolní prvky:

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

2.4. PŘIMĚŠOVACÍ ZAŘÍZENÍ

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

Množství přísátého pěnidla 0 až 6%

2.5. ZAŘÍZENÍ PRVOTNÍHO HASEBNÍHO ZÁSAHU

Zařízení prvotního zásahu je umístěno v pravé zadní části účelové nástavby, tvoří jej průtokový naviják s elektrickým pohonem pro zpětné navíjení, vysokotlaká hadice a proudnice. Naviják umožňuje nouzové ruční navíjení.

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 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.

2.6. LAFETOVÁ PROUDNICE

CAS umožňuje použití lafetové proudnice, která je řešena jako odnímatelná s napojením na příslušný propojovací prvek umístěný na horní pochozí ploše účelové nástavby.

2.7. PROSTORY PRO PŘÍSLUŠENSTVÍ

Prostory pro příslušenství jsou zakryty roletkami z hliníkových lamel. Pro osvětlení úložných prostor je použito bílého neoslňujícího světelného zdroje typu osvětlovací lišty v provedení LED, s krytím IP 67 a umístěného na obou stranách úložného prostoru v místě poblíž vodící lišty roletky v celé výšce tohoto prostoru. 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.

Police (příhrádky) pro příslušenství jsou provedeny z hliníkového plechu a umožňují variabilní umístění požární výbavy.

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

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).

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

- a) HVZ – umístění nejméně na dvou výsuvných nebo otočných úchytných prvcích,
- b) elektrocentrála, ventilátor přetlakový – umístění na vodorovném výsuvném nebo otočném prvku ve spodní části úložného prostoru,
- c) pila řetězová, pila kotoučová – uložení v úchytném prvku zachycujícím úkap PHM,
- d) světlomet požární, kabely prodlužovací – uložení na vodorovném výsuvném a výklopném prvku v horní části úložného prostoru,
- e) kleště štípací, palice, páčidlo, sekera bourací, sekera štípací – uložení na svislém výsuvném nebo otočném prvku,
- f) čerpadlo plovoucí, sběrač – uložení na vodorovném výsuvném a výklopném prvku v horní části úložného prostoru,
- g) hadice požární izolované – uložení samostatně a v kazetách na hadice, nejméně 2 kazety C a 1 kazeta B (uložení po dvou kusech izolovaných požárních hadic),
- h) 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.

CAS je vybavena položkami požárního příslušenství podle následující tabulky. **Položky požárního příslušenství dodávané dodavatelem budou upřesněny v příloze kupní smlouvy. Ostatní položky požárního příslušenství dodá pro zástavbu odběratel.**

Požární příslušenství CAS	počet kusů	předpokládané umístění příslušenství	Provedení CAS podle požárního příslušenství
barel plastový na sorbent, objem nejméně 25 l, šířka víka nejméně 250 mm	2	pochozí plocha	T a R
čerpadlo plovoucí, s výtlačným hrdlem B, maximální průtok nejméně 1000 l/min, jmenovitý průtok nejméně 500 l/min při 0,15 MPa, maximální tlak nejméně 0,25 MPa	1	prostor čerpadla	T a R
čerpadlo ponorné kalové elektrické 230 V, s výtlačným hrdlem B, maximální průtok nejméně 750 l/min, jmenovitý průtok nejméně 400 l/min při 0,1 MPa, maximální tlak	1	levá přední	R
čerpadlo ponorné kalové elektrické 400 V s výtlačným hrdlem B, maximální průtok nejméně 1000 l/min a jmenovitý průtok nejméně 800 l/min při 0,1 MPa, maximální tlak nejméně 0,2	1	levá přední	T
dalekohled binokulární, zvětšení nejméně 8x, průměr přední čočky nejméně 42 mm	1	kabina osádky	T a R
deflektor C	1	levá střední	T
deska ochranná pro vyprošťování, plovoucí, šířka nejméně 430 mm, délka nejméně 800 mm, nosnost nejméně 170	1	kabina osádky	T
deska vyprošťovací s upevňovacími prostředky, plovoucí, šířka nejméně 430 mm, délka nejméně 1800 mm, nosnost nejméně	1	kabina osádky	T a R
dlaha celotělová vakuová šířka nejméně 850 mm, délka nejméně 2000 mm, v obalu, včetně evakuační pumpy	1	pravá střední	T
dlaha na končetiny vakuová - sada v obalu pro dolní a horní končetinu včetně evakuační pumpy pokud není kompatibilní s pumpou od dlaha celotělové	1	pravá střední	T
dozimetr zásahový podle VPPO-CHS/01-2007*	1	kabina osádky	T
dozimetr osobní skupinový podle VPPO-CHS/02-2007*	1	kabina osádky	T
držák hadicový v obalu	2/4	kabina osádky	T/R
ejektor ležatý	1	levá zadní	T a R
elektrocentrála 230/400V, jmenovitý provozní výkon nejméně 4,5 kVA při napětí 400 V, nejméně 3 kVA při napětí 230 V a krytí nejméně IP 44 s měřičem izolačního stavu, osazená zásuvkami nejméně 1 x 230 V/10 A domovní, 2 x 230 V/16 A průmyslová a 1 x 400 V/16 A průmyslová, zemní vodič a kolík, tvoří funkční celek s elektrickým kalovým čerpadlem	1	levá přední	T
elektrocentrála 230 V, jmenovitý provozní výkon nejméně 3 kVA, krytí nejméně IP 44 s měřičem izolačního stavu, osazená zásuvkami nejméně 1 x 230 V/10 A domovní, 1 x 230 V/16 A průmyslová, zemní vodič a kolík	1	levá přední	R
hadice požární izolovaná B, délka 20 m, podle ČSN 80 8711*	8	levá střední	T a R
hadice požární izolovaná B, délka 5 m, podle ČSN 80 8711*	2	prostor čerpadla	T a R
hadice požární izolovaná C, délka 20 m, podle ČSN 80 8711*	10	levá střední	T a R
hadice požární izolovaná D, délka 20 m, podle ČSN 80 8711*	7	pravá zadní	T a R
hadice sací 110 x 2,5 m, podle ČSN EN ISO 14 557*	4	pochozí plocha	T a R
hadice sací pro pěnотvorný příměšovač podle ČSN EN 16 712-2*	1	pravá zadní	T a R
hák trhací s násadou ze slitiny lehkých kovů - délka nejméně 5 m podle ČSN 38 9552*	1	pochozí plocha	T a R
HVZ - blok stupňovitý, délka nejméně 650 mm a výška nejméně 250 mm	2	pravá přední	T

HVZ - klín stabilizační	4	pravá přední	T
HVZ - nástroj rozpínací přímočarý teleskopický, akumulátorový - kapacita akumulátoru nejméně 5 Ah, celková délka v zasunutém stavu nejvíce 600 mm, celková délka při plném vysunutí nejméně 1200 mm, rozpínací síla prvního pístu nejméně 100 kN, rozpínací síla dalších pístů nejméně 60 kN, hmotnost včetně akumulátoru nejvíce 25 kg nebo HVZ - nástroj rozpínací přímočarý teleskopický, celková délka v zasunutém stavu nejvíce 600 mm, celková délka při plném vysunutí nejméně 1100 mm, rozpínací síla prvního pístu nejméně 180 kN, rozpínací síla dalších pístů nejméně 80 kN,	2	pravá přední	T
HVZ - nástroj rozpínací s čelistmi, akumulátorový, kapacita akumulátoru nejméně 5 Ah, roztažení nejméně 720 mm, rozpínací síla nejméně 280 kN, tažná síla nejméně 40 kN, hmotnost včetně akumulátoru nejvíce 25 kg nebo HVZ - nástroj rozpínací s čelistmi, roztažení nejméně 650 mm, rozpínací síla nejméně 250 kN, tažná síla nejméně 40 kN, hmotnost nejvíce 20 kg	1	pravá přední	T
HVZ - nástroj stříhací, akumulátorový, kapacita akumulátoru nejméně 5 Ah, minimálním rozevření čelistí nejméně 180 mm, schopnost stříhu tyčové oceli o průměru nejméně 40 mm, střížná síla nejméně 920 kN, hmotnost včetně akumulátoru nejvíce 25 kg nebo HVZ - stříhací nástroj, minimální rozevření čelistí podle výrobce nejméně 170 mm, schopnost stříhu tyčové oceli o průměru nejméně 40 mm, střížná síla nejméně 920 kN, hmotnost nejvíce 20 kg	1	pravá přední	T
HVZ - nástroj stříhací na pedály, dvojčinný, roztažení čelistí je nejméně 40 mm, střížná síla nejméně 70 kN, hmotnost nejvíce 5 kg, součástí stříhacího nástroje je hadice a vlastní ruční pohonná jednotka	1	pravá přední	T
HVZ - opěra prahová, nastavitelná a použitelná pro práh o tloušťce v rozmezí nejméně 150 až 250 mm, samosvorná (není ji třeba přidržovat jiným prostředkem nebo nástrojem) a lze ji umístit po celé délce prahu bez potřeby opory „B“ sloupku, umožňující největší zatížení nejméně 120 kN, o hmotnosti nejvíce 13 kg	1	pravá přední	T
HVZ - podpěra stabilizační vysunovací s upevňovacím popruhem, zasunutá nejvíce 1250 a vysunutá nejméně 1700 mm	2	pravá přední	T
HVZ - přípojky tažné sada	1	pravá přední	T
HVZ - úvazek řetězový sada	1	pravá přední	T
HVZ – zachycovač airbagů řidiče nákladního automobilu	1	pravá přední	T
HVZ - zachytávač airbagů řidiče osobního automobilu, hmotnost nejvíce 2 kg	1	pravá přední	T
HVZ - záložní akumulátor o kapacitě nejméně 5 Ah k elektrohydraulickým nástrojům nebo HVZ - motorová pohonná jednotka pro současnou činnost dvou nástrojů v provedení bez navijáku, výkon motoru nejméně 2 kW, hmotnost nejvíce 25 kg, využitelné množství hydraulického oleje nejméně 2,5 litru	2	pravá přední	T
HVZ - síťový zdroj 230 V umožňující napájení akumulátorových nástrojů např. z elektrocentrály, s celkovou délkou kabelu nejméně 10 m, o hmotnosti nejvíce 4 kg nebo HVZ - sada 4 ks hadic o délce každé nejméně 10 m k propojení nástroje s pohonnou jednotkou, hmotnost nejvíce 6 kg, provedení tzv. jednohadicové	1	pravá přední	T

kabel prodlužovací 230 V, délka nejméně 25 m na navijáku, krytí nejméně IP 44, průřez vodiče nejméně 2,5 mm ²	2	levá přední	T a R
kabel prodlužovací 400 V, délka nejméně 25 m na navijáku, krytí nejméně IP 44, průřez vodiče nejméně 2,5 mm ²	1	levá přední	T
kalhoty brodící	2	pravá střední	T a R
kartáč průtokový na mytí s hadicí 25 x10 m	1	pravá zadní	T a R
kbelík objem nejméně 10 l, plechový, pozinkovaný	1	pochozí plocha	T a R
kleště štípací pákové na tyče a svorníky, délka nejméně 600 mm	1	levá zadní	T a R
klíč k nadzemnímu hydrantu	1	prostor čerpadla	T a R
klíč k podzemnímu hydrantu	1	levá zadní	T a R
klíč na hadice a armatury B/C	4	levá střední	T a R
klíč na sací hadice	2	prostor čerpadla	T a R
klín dřevorubecký	2	levá přední	T a R
kohout kulový přenosný B	1	levá střední	T a R
koš sací 110 podle TP-TS/01-2007*	1	pochozí plocha	T a R
koště cestářské podle TP-TS/12-2019*	2	pochozí plocha	T a R
kotouč k motorové kotoučové pile, průměr 300 mm	2	levá přední	T a R
krumpáč ocelový kovaný podle TP-TS/12-2019*	2	pochozí plocha	T a R
kužel dopravní skládací o rozměrech nejméně 320 x 320 x 60 mm	4	pravá přední	T a R
láhev kompozitní tlaková náhradní podle VPPO-CHS/11-2013* s lahvovým ventilem dle VPPO-CHS/15-2014 *	3	kabina osádky	T a R
lano nízkoprůtažné s opláštěným jádrem, typ A, délka 30 m, průměr nejméně 10 mm, ve vaku	2	kabina osádky	T a R
lano nízkoprůtažné s opláštěným jádrem, typ A, délka 60 m, průměr nejméně 10 mm, ve vaku	1	kabina osádky	T a R
lano ventilové na vidlici	1	levá zadní	T a R
lano záchytné na vidlici	1	levá zadní	T a R
lopata rovná ze slitiny hliníku podle TP-TS/12-2019*	1	pochozí plocha	T a R
lopata špičatá ocelová podle TP-TS/12-2019*	2	pochozí plocha	T a R
lopatka dřevorubecká s obracákem, délka nejméně 700 mm	1	levá přední	T a R
lopatka polní podle TP-TS/12-2019*	1	pravá přední	T a R
maska vyváděcí s hadicí pro připojení k druhému vývodu	4	kabina osádky	T
motykosekyra podle TP-TS/12-2019*	1	pochozí plocha	T a R
můstek hadicový	2	pochozí plocha	T a R
nádoba na pohonné hmoty a oleje k motorové pile o objemu nejméně 5/3 l	2	levá přední	T a R
nádoba na pohonné hmoty o objemu nejméně 10 l	1	levá přední	T a R
nádoba na úkapy o objemu nejméně 14 l	1	pochozí plocha	T a R
nástavec hydrantový podle ČSN 38 9441*	1	levá zadní	T a R
nástavec sací na pěnidlo	1	pochozí plocha	T a R
nástroj na řezání skla	1	pravá přední	T
nástroj vyprošťovací ruční jednoduchý, délka nejméně 700 mm	1	pravá přední	T a R
nástroj ženíjní kombinovaný podle TP-TS/12-2019*	1	pochozí plocha	T
návleky na nohy proti prořezu řetězovou pilou, podle ČSN EN 381*	1	levá přední	T a R

nosítka záchranná a evakuační vanového typu, nosnost nejméně 200 kg, včetně fixace pacienta	1	pochozí plocha	T
nůž (řezák) na bezpečnostní pásy	2	kabina osádky	T a R
objímka na izolovanou požární hadici B	4	levá střední	T a R
objímka na izolovanou požární hadici C	4	levá střední	T a R
oděv ochranný protichemický plynotěsný, typ 1a) ET podle VVPO- CHS/13-2013*, podle písm. A přílohy č. 1 TP	4	pravá střední	T
oděv ochranný protichemický kapalinotěsný, typ 3B s protichemickými rukavicemi a holínkami, podle písm. B přílohy č. 1 TP	3	pravá střední	T a R
oděv suchý do vody včetně podobleku, podle písm. C přílohy č. 1 TP	2	pravá střední	T
páčidlo ploché délka nejméně 600 mm	1	levá zadní	T a R
palice, hmotnost nejméně 5 kg	1	levá zadní	T a R
páska vytyčovací délka nejméně 500 m	1	kabina osádky	T a R
pila motorová kotoučová (rozbrušovací) s příslušenstvím, výkon motoru nejméně 3,5 kW, motor – dvoudobý, vzduchem chlazený; hmotnost nejvíce 10 kg, průměr kotouče nejméně 300 mm, hloubka řezu nejméně 100 mm	1	levá přední	T a R
pila motorová řetězová s příslušenstvím, výkon motoru nejméně 3,4 kW, délka lišty nejméně 450 mm, hmotnost bez lišty nejvíce 6 kg	1	levá přední	T a R
pila přímočará akumulátorová v pevném obalu, napětí nejméně 18 V, délka zdvihu nejméně 28 mm, počet zdvihů bez zatížení nejméně 3000 zd.min ⁻¹ , kapacita akumulátoru nejméně 5 Ah, hmotnost nejvíce 3 kg, náhradní akumulátor, nabíječ, náhradní pilové pláty	1	pravá přední	T
pila rozbrušovací akumulátorová v pevném obalu, průměr kotouče nejméně 125 mm, otáčky na prázdko nejméně 7000 ot./min, kapacita akumulátoru nejméně 3 Ah, hmotnost nejvíce 3 kg, náhradní akumulátor, nabíječ	1	pravá přední	T
plachta plastová rozměry nejméně 4x4 m	1	pochozí plocha	T a R
popruh upínací pevnost nejméně 50 kN s napínacím prostředkem, délka nejméně 4,5 m	2	levá zadní	T a R
prostředky první pomoci (lékárna v batohu/kufříku) podle TP-TS/08-2016* v rozsahu povinné výbavy pro kategorii 1 (rozměrné prostředky pro imobilizaci a transport - sada vakuových dlah, evakuační pumpa, vyprošťovací deska a přikrývky jsou řešeny v této tabulce samostatně)	1	kabina osádky	T a R
proudnice B	1	levá střední	R
proudnice kombinovaná C podle TP-TS/13-2019*	2	levá střední	T a R
proudnice kombinovaná D podle TP-TS/11-2019*	2	pravá zadní	T a R
proudnice pěnотvorná na střední pěnu, průtok nejméně 400 l/min, dostřik nejméně 10 m	1	pochozí plocha	T a R
proudnice pěnотvorná na těžkou pěnu, průtok nejméně 400 l/min, dostřik nejméně 20 m	1	pochozí plocha	T a R
přechod B/C	2	levá střední	T a R
přechod C/D	2	levá střední	T a R
přechod šroubení 110/B	1	prostor čerpadla	T a R
přikrývka (deka) nejméně 2000 x 900 mm (k opak. použití) v obalu	2	kabina osádky	T a R

přilba k motorové řetězové pile	1	levá přední	T a R
přilba pro práci na vodě	2	kabina osádky	T
příměšovač přenosný podle ČSN EN 16 712-1*, průtok nejméně 400 l/min	1	pravá zadní	T a R
přístroj izolační dýhací vzduchový přetlakový podle VPPO-CHS/12B- 2016*	6	kabina osádky	T a R
přístroj hasicí CO2 přenosný s hasicí schopností 89B	2	levá zadní	T a R
přístroj hasicí práškový přenosný s hasicí schopností 34A a zároveň 183B	2	levá zadní	T a R
přístroj multifunkční detekční, podle písm. D přílohy č. 1 TP	1	kabina osádky	T
pytel polyetylénový objem nejméně 120 l, tloušťka nejméně 80 um	5	kabina osádky	T a R
pytlík házečí s délkou lana nejméně 20 m	2	kabina osádky	T
rozdělovač B-CBC podle ČSN 38 9481*	1	levá střední	T a R
rozdělovač C-DCD podle ČSN 38 9481*	1	pravá zadní	T a R
rukavice lékařské pro jednorázové použití nesterilní, nejméně 100 ks v balení, materiál nitril, podle ČSN EN 455*	1	kabina osádky	T a R
rukavice proti tepelným rizikům do 600 °C (pár)	1	levá zadní	T a R
rychloucpávka kanálová pro opakované použití	1	pochozí plocha	T a R
sběrač 2 x B podle ČSN 38 9426*	1	prostor čerpadla	T a R
sekera požární bourací podle TP-TS/12-2019*	1	levá zadní	T a R
sekera štípací podle TP-TS/12-2019*	1	levá zadní	T a R
skříňka s nástroji elektrotechnickými podle TP-TS/07-2011*	1	pravá přední	T a R
skříňka s nástroji podle TP-TS/09-2017*	1	pravá přední	T a R
smetáček	1	pochozí plocha	T
sorbent sypký na ropné látky v pytli o hmotnosti nejméně 10 kg	3	pochozí plocha	T a R
souprava nářadí kominického podle TP-TS/15-2020*	1	levá zadní	T a R
souprava nářadí pro vnikání do uzavřených prostor v obalu podle TP-TS/14-2020*	1	pravá střední	T
souprava těsnících klínů a kuželů	1	levá zadní	T
souprava vybavení pro práci ve výškách	1	kabina osádky	T
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	1	pravá zadní	T a R
světla výstražná přenosná oranžové barvy, akumulátorové v provedení LED, v přenosném obalu po 6 ks s dobíjením	1	pravá přední	T a R
světlomet požární akumulátorový, světelný tok nejméně 3000 lm, se stativem, krytí nejméně IP 44, napájení 12/24 a 230 V	2	levá přední	T a R
svítidla ruční s dobíjecím zdrojem v provedení LED, ATEX, voděodolná, nárazuvzdorná	6	kabina osádky	T a R
termokamera pro hasiče v obalu, podle písm. E přílohy č. 1 TP	1	kabina osádky	T
tmel těsnící	1	levá zadní	T
vak na zesnulé	1	pochozí plocha	T
vak zvedací pneumatický včetně plnicí soupravy - sada 3 vaků (2 x plochý, pracovní tlak nejméně 1 MPa, zvedací síla nejméně 40 tun, rozměry nejvíce 700x700x40 mm, 1 x plochý, pracovní tlak nejméně 1 MPa, zvedací síla nejméně 15 tun, rozměry nejvíce 500x500x30 mm)	1	pravá přední	T

ventil přetlakový	1	levá střední	T a R
ventilátor přetlakový, jmenovitý výkon nejméně 12 000 m ³ .h ⁻¹	1	levá přední	R
ventilátor přetlakový akumulátorový, jmenovitý výkon 12 000 m ³ .h ⁻¹	1	levá přední	T
vesta HASIČI	6	kabina osádky	T a R
vesta plovací s bezpečnostním popruhem podle TP-TS/06-2010*	2	kabina osádky	T
vesty k označení hasičů VZ a štáb - sada	1	kabina osádky	T
víčko 110	1	prostor čerpadla	T a R
víčko B	1	prostor čerpadla	T a R
vrtačka akumulátorová v pevném obalu, s příklepem, napětí nejméně 18 V, upínací sklíčidlo ø 1,5 – 13 mm, nejméně tři rychlostní stupně, maximální krouticí moment nejméně 80 Nm, otáčky na prázdně nejméně 2000 ot.min ⁻¹ , kapacita akumulátoru nejméně 3 Ah, hmotnost nejvíce 3 kg, náhradní akumulátor, nabíječ	1	pravá přední	T
žebřík záchranný a zásahový pro hasiče přenosný pro tři osoby s dostupnou výškou nejméně 8 m, podle ČSN EN 1147*	1	pochozí plocha	T a R

* zadavatel umožňuje nabídnout rovnocenné řešení ve smyslu zákona

Rozměrné požární příslušenství, s výjimkou přenosného záchranného a zásahového žebříku a trhacího 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.

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.

2.8. PŘEDPOVRCHOVÁ ÚPRAVA

- otryskání ocelovou drtí (ocelové díly)
- odmaštění

2.9. BAREVNÉ PROVEDENÍ

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.

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.

2.10. ZNAKY A NÁPISY

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

dislokace jednotky).

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

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

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

2.11. ANTIKOROZNÍ ÚPRAVY

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

3. KOMPLETNÍ VOZIDLO

3.1. ROZMĚRY

Délka (bez nárazníkové proudnice a lanového navijáku)	8 100 mm
Délka (provedení „T“ s lanovým navijákem)	8 600 mm
Šířka	2 550 mm
Výška	2 950 mm
v nezátíženém stavu (bez osádky a hasiva a v transportní poloze), uvedená výška může být překročena pružnými anténami vozidlových komunikačních prostředků	
Brodivost CAS dle TP-ST/16A-2016	750 mm
Úhel bočního naklonění	30°
(doložený ověřenou kopií protokolu o zkoušce)	

3.2. HMOTNOSTI

Celková hmotnost	20 000 kg
Největší technicky přípustná hmotnost	20 000 kg

3.3. JÍZDNÍ PARAMETRY

Maximální rychlost	110 km·h ⁻¹
Měrný výkon	16,25 kW·t ⁻¹

Pro výrobu CAS se používá pouze nový, dosud nepoužitý automobilový podvozek, který není starší 12 měsíců a pro účelovou nástavbu pouze nové a originální součásti.

Technická životnost CAS je nejméně 16 let, a to při běžném provozu u jednotky požární ochrany s ročním kilometrovým průběhem do 10 000 km. Po celou tuto dobu je CAS plně funkční.

CAS není vybavena tachografem.

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

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:

- 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,
- při použití jednotného paliva označovaného podle vojenských standardů F 34 bez přidání aditiv. Součástí dodávky takové techniky jsou veškeré potřebné součásti a případně nářadí k úpravě výfukové soustavy.

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

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.).

VOLITELNÉ OPCE

Technické podmínky volitelného vybavení CAS mohou být odběratelem upřesněny v příloze kupní smlouvy a to v souladu s následující tabulkou.

Osvětlovací stožár	CAS je v prostoru mezi kabinou a účelovou nástavbou vybavena pneumaticky vysouvaným osvětlovacím stožárem o výšce 5 m od země se čtyřmi světly LED 24 V s celkovým světelným tokem 30 000 lm a krytím IP 44. Světla jsou orientována do světelných směrů podle vodorovné osy a otáčení osvětlovacího stožáru podle svislé osy v rozsahu $0 \div 360^\circ$ je možné pomocí dálkového ovládání s přípojným kabelem o délce 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.
Klimatizace	Kabina osádky CAS je vybavena klimatizací.
Doplňování energií s kompresorem	CAS je místo technologie uvedené v bodě 1.11 vybavena v prostoru nástupu řidiče (strojníka) zásuvkou 230 V pro dobíjení akumulátorových baterií, která se při spuštění motoru samočinně odpojí. Zásuvka je umístěna v blízkosti nástupu řidiče, je přístupná osobám stojícím na zemi, a je viditelně označena. Zásuvka je napojena 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. Součástí dodávky je příslušný protikus s délkou napojení nejméně 6 m, s ukončením domovní zástrčkou 230 V. Vozidlo je vybaveno integrovaným elektrickým kompresorem pro doplňování tlakového vzduchu, který je napájen z elektrické soustavy vozidla, pokud je vozidlo v provozu anebo připojeno na dobíjení.
Nízkofrekvenční siréna	Zvuková část zvláštního výstražného zařízení CAS umožňuje, po aktivaci tlačítkem v dosahu sedadla spolujezdce (velitele), na předem definovanou dobu doplňkovou funkci současně reprodukce zvukového výstražného znamení se spojitě proměnnou výškou tónu (sirénou) na nižších frekvencích.

Pneumatická houkačka	Výstražné zařízení CAS je doplněno o jednotónovou pneumatickou houkačku ovládanou z místa řidiče (strojníka), která nezvyšuje celkovou výšku CAS.
Hygienický koutek	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 napojená 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.
Odnímatelná lafetová proudnice	CAS je opatřena odnímatelnou lafetovou proudnicí pro plný a roztříštěný proud se jmenovitým výkonem nejméně 2 000 l.min ⁻¹ , délkou účinného dostřiku plným proudem nejméně 50 m a s nastavitelným průtokem nejméně od 800 do 2 000 l.min ⁻¹ . 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, stativ (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.
Nárazníková lafetová proudnice	CAS je v přední části vybavena dálkově ovládanou lafetovou proudnicí s hubicí pro plný a roztříštěný proud a se jmenovitým výkonem 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 nejméně od 250 do 450 l.min ⁻¹ . 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.
Elektronické řízení nástavby	CAS je vybavena zařízením k řízení provozu účelové nástavby se schopností monitorovat a ovládat jednotlivé prvky účelové nástavby. Veškeré funkce systému je možné ovládat z obslužného místa čerpacího zařízení pomocí grafického terminálu s obrazovkou o úhlopříčce 10" a z přenosného grafického terminálu s obrazovkou o úhlopříčce 8", umístěného v kabině řidiče (strojníka). Pro možnost spolehlivého použití přenosného terminálu i mimo kabinu osádky, je jedna z antén wifi routeru umístěna vně kabiny - na její střeše. Nejméně 20 vybraných hlavních funkcí systému je možné ovládat z obslužného místa čerpacího zařízení pomocí dvou klávesnic s tlačítky označenými grafickými symboly. Systém řízení požární nástavby má následující funkce: a) zobrazení aktivních prvků účelové nástavby – rolety, úložné schránky na pochozí ploše účelové nástavby, žebřík, osvětlovací stožár, oranžová výstražná svítidla, světelné části zvláštního výstražného zařízení,

	b) signalizace zapnutí pomocného pohonu pro požární čerpadlo při jízdě, c) signalizace přehřátí pohonu čerpacího zařízení, d) signalizace nízkého množství pohonných hmot a hasiva, e) zobrazení grafu s využitím hasiva za nejméně poslední 3 minuty, zobrazení předpokládaného času do naplnění/vyčerpání hasiva, f) zobrazení nepřipravenosti vozidla k jízdě na palubní desce CAS (varování nástavby, aktivní osvětlovací stožár), g) automatizovaný provoz se zavodněním čerpacího zařízení a tlakovou regulací, h) upozornění na chybnou obsluhu formou textového hlášení s akustickou signalizací, i) monitorování mezních provozních stavů na čerpacím zařízení, a to tlak, otáčky, rychlost jízdy se zapnutým pomocným pohonem, j) funkce pro automatické provedení zkoušky sání na sucho, zkoušky maximálních tlaků a zkoušky elektronických ventilů, záznam o provedení zkoušky do databáze systému včetně zobrazení doporučeného termínu pro další provedení zkoušky, k) záznam provozních dat během provozu čerpacího zařízení (nejméně otáčky motoru, otáčky čerpadla, rychlost vozidla, tlak nízkotlakého okruhu, tlak vysokotlakého okruhu tlak na vstupu do čerpadla, hladina hasiva, napětí na baterii) při frekvenci alespoň 1 Hz, l) automatické plnění nádrže plnicím zařízením, m) automatické zhasnutí světlometů osvětlovacího stožáru a uložení osvětlovacího stožáru do přepravní polohy při uvolnění parkovací brzdy, n) ovládání osvětlení okolí CAS, oranžové výstražné svítily na zádi CAS, dočasná deaktivace zadních doplňkových svítilen zvláštního výstražného zařízení, o) systém plánované údržby, zobrazení termínu provedení dalšího servisu jednotlivých položek, včetně připomenutí provedení údržby na hlavní obrazovce, p) automatická diagnostika systému řízení nástavby se schopností rozpoznání poruchy (zkratovaný výstup elektronické jednotky, ztráta napájecího napětí jednotky, ztráta komunikace s podvozkem vozidla – pouze v případě, že vozidlo komunikuje s nástavbou pomocí sběrnice CAN bus, ztráta komunikace s ventilovým ostrovem, osvětlovacím stožárem či jednotkami v rámci nástavby), q) poznámkový blok synchronizovaný mezi všemi obrazovkami systému řízení požární nástavby. Požární nástavba je dále vybavena sérií elektronických řídicích jednotek (dále jen jednotky), umístěných na různých místech CAS. Jednotky, včetně zadního grafického terminálu, jsou mezi sebou propojeny pomocí sběrnice CAN bus 2.0, nebo novější.
Lanový naviják	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 ovládáním (za dálkové ovládání se považuje i dálkové ovládání s přívodním kabelem). Úchytný prvek lanového navijáku je opatřen kotvicím okem pro možnost upevnění háku lanového navijáku při práci s lanovou kladkou. Kotvicí oko je dimenzováno na tažnou sílu, shodnou s tažnou silou lanového navijáku. Před průjezdem klidnou vodou

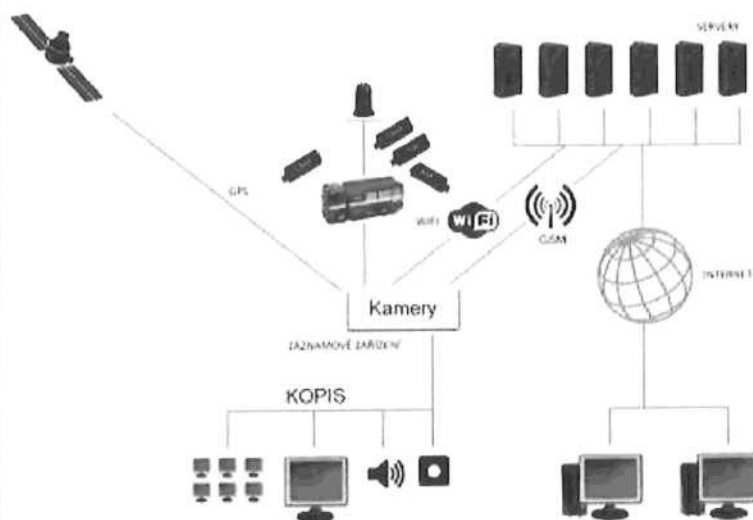
	není nutno manipulovat s navijákem, ani odpojit jeho napájecí kabel. Lanový naviják nezasahuje do nájezdového úhlu CAS. Lanový naviják, včetně příslušenství, je součástí CAS a je dodán dodavatelem. Pro provedení speciální technické (T) je lanový naviják povinnou součástí CAS (opce je povinná).
Asanační lišta	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.
Tažné zařízení	Zadní část požární účelové nástavby je v prostoru rámu podvozku 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 24 V ISO 7638-1 a jedna zásuvka 15 PIN 24 V ISO 12098, součástí dodávky je adaptér z 15 PIN 24 V ISO 12098 na 2x7 PIN 24 V hlavní N ISO 1185 a doplňková S ISO 3731. Tažné zařízení může zasahovat do nájezdového úhlu CAS, nesmí však ovlivnit kategorii podvozku CAS.
Barevné provedení	Pro barevnou úpravu CAS je použita červená barva RAL 3024 podle vzorníku RAL 841 GL nebo obdobná barva (celková barevná definice $\Delta E \leq 3$ od etalonu).
Retroreflexní prvky	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 m ² .
Nádrž na vodu	Nádrž na vodu je vyrobena z nerezové oceli, jakosti minimálně AISI 316L.
Upravené sedadlo velitele	V opěradle sedadla spolujezdce (velitele) je umístěn úchyt pro dýchací přístroj.
Automatické podmetací řetězy	CAS je vybavena automatickými podmetacími řetězy s možností jejich přiřazení za jízdy do rychlosti 50 km/h s ovládáním umístěným v prostoru řidiče, včetně světelné signalizace jejich chodu. Součástí je návod a certifikát v českém jazyce a technický průkaz samostatného technického celku.
Retardér	CAS je vybavena retardérem v elektromagnetickém provedení.
Ochrana podvozku návleky	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.
Ochrana podvozku tryskami	K ochraně podvozku CAS jsou instalovány nejméně 3 ochlazovací trysky, napojené na tlakovou vodu z nádrže CAS (tlak před tryskou nejméně 0,1 MPa), které lze obsluhovat z kabiny CAS.
Kamerový systém	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 umožňující použití v klientském režimu nebo jako access point, • GPS, • panic tlačítkem umístěným v dosahu sedadla velitele, • uzamykatelným přístupem k paměťovému médiu, • stahování videa přes FTP server nebo webové 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: RTSP stream, rozlišení nejméně 1920x1080p, 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.
Rozšířený kamerový systém	CAS je vybavena kamerovým monitorovacím systémem umožňujícím vizuální záznam pohybu vozidla a snímání prostoru okolo vozidla, jeho archivaci technologií WiFi a přenos v reálném čase na krajské operační středisko technologií LTE. Umístění řídicí jednotky bude konzultováno se zadavatelem a bude zvoleno tak, aby nedocházelo k přehřívání jednotky (např. nedostatečným odvětráním). Vozidlo bude vybaveno kamerovým systémem pro automatické zpracování dat v kontinuální automatické přepisovací smyčce na přepisovatelné záznamové zařízení, s uchováním záznamu v délce minimálně 7 kalendářních dnů. Následně bude záznam automaticky přepsán novým záznamem. Systém musí ukládat záznam ze všech kamer na interní úložiště v minimálním rozlišení FullHD a 25 FPS. Záznamové zařízení bude mít dva pevné disky. Jeden disk pro záznamy ze všech kamer, přičemž tento disk musí být dostatečně zabezpečený proti otřesům. Druhý (systémový) disk bude z důvodu rychlého zprovoznění systému typu SSD (bez pohyblivých mechanických částí). Záznamová jednotka bude schopna uložit záznam i při výpadku energie nebo nárazu a standardně ukončí činnost. Záznam musí být kompletní do doby výpadku energie nebo nárazu s mechanickým poškozením kamer, případně záznamového média. Záznam bude obsahovat časové údaje, které bude získávat z vlastní GPS jednotky. Kamerový monitorovací systém bude spouštěn automaticky nastartováním vozidla a jeho plné zprovoznění nesmí trvat déle než 60 sekund. Po vypnutí zapalování vozidla se funkce systému autonomně zastaví do 5 min. Systém musí umožnit živý přenos pomocí LTE v min. rozlišení: 640x480 na krajské operační středisko a také správcům systému. Stáhnutí záznamu ze všech kamer musí být umožněno jak vzdáleně technologií LTE případně pomocí WIFI, tak i na místě ve vozidle na záznamové přenosné zařízení (USB nebo síťovým připojením k řídicí jednotce přes RJ-45). Obsahy kamerových záznamů se budou na vyžádání správců systému přenášet na server zadavatele v rozlišení FullHD po zaparkování vozidla v garáži a jeho připojení k zabezpečené WiFi síti zadavatele (pásmo 5 GHz nebo 2,4 GHz). V případě přerušení stahování záznamu (např. z důvodu ztráty signálu WiFi) musí po opětovném připojení k síti WiFi dojít k obnovení stahování od místa přerušení. Požadovaná minimální konfigurace a vlastnosti kamerového systému vozidla: Počet kamer: 5 - 1 x čelní kamera, umístěná do rampy VRZ ze spodní strany nebo do kabiny vozidla tak, aby nepřekážela řidiči ve výhledu – venkovní voděodolná, 4

mm pevný objektiv, min. 1920x1080 rozlišení, min. IP68,

- 2 x boční kamera, umístěné v zadní části vozidla a snímající směr jízdy po stranách, 2.8 mm pevný objektiv, min. 1920x1080 rozlišení, min. IP67,
- 1 x zadní kamera, snímající prostor za vozidlem, 2.8 mm pevný objektiv, min. 1920x1080 rozlišení, min. IP67,
- 1 x střešní kamera, umístěná na výsuvném stožáru snímající prostor 360 stupňů okolo vozidla, 360° PTZ Kamera, min. IP66, min. 1920x1080 rozlišení.

Ilustrační schéma systému:



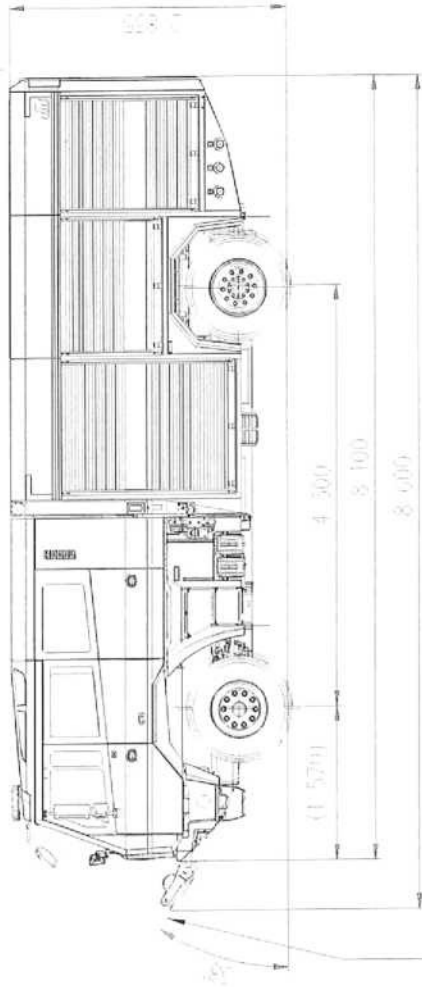
Požadavky na software pro čtení, vyhodnocování a prohlížení kamerového záznamu: Pro čtení záznamu bude použito SW s podporou pro OS Windows 10 a novější. V případě využití licencovaného SW bude k dispozici pro krajské operační středisko min. 5 ks licencí časově neomezených, nekonkurenčních s možností dokoupení dalších licencí. SW pro čtení záznamů bude umožňovat kontrolu stavu jednotlivých komponent, systému, průběhu a řízení čtení záznamů. SW bude umožňovat dálkové čtení záznamů dle požadavku objednatele – jednotlivé kamery i všechny kamery v určeném časovém úseku. Zobrazení kamer bude umožněno nad mapovým podkladem. Mapové podklady jsou součástí dodávky. Uživatelská činnost bude logována v systému.

Převodovka bez hydrodynamického měniče

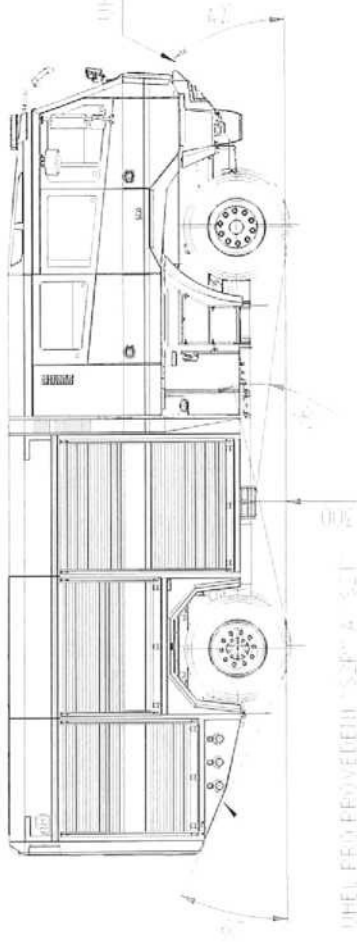
CAS je místo automatické převodovky s hydrodynamickým měničem, která umožňuje jízdu CAS, na sněhu a na blátě, při brodění apod., a u které nedochází k přerušení točivého momentu, uvedené v bodě 1.3, vybavena automatickou převodovkou nebo poloautomatickou převodovkou, která umožňuje jízdu CAS, na sněhu a na blátě, při brodění apod.

Bezpečnostní opce II dle nařízení EU o obecné bezpečnosti vozidel 2019/2144

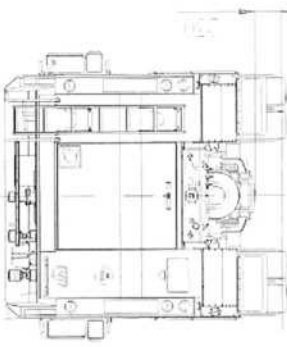
- a) systémem monitorování tlaku v pneumatikách (systém namontovaný ve vozidle, který vyhodnocuje tlak v pneumatikách nebo jeho kolísání a během jízdy předává odpovídající informace uživateli),
- b) detekce chodců a cyklistů nacházejících se v těsné blízkosti předě nebo boku vozidla při okraji vozovky,
- c) signál nouzového brzdění (funkce světelné signalizace signalizující ostatním účastníkům silničního provozu za vozidlem, že ve vztahu k převažujícím silničním podmínkám působí na vozidlo velká zpomalovací síla).



OHĽ PŔO PŔOVEDENÍ "SZT"



OHĽ PŔO PŔOVEDENÍ "SZT" A "SZT"



PRĚHLI NA ZADNÝ OHĽ PŔI ZVÝŠENÍ VÝŠKE ODPOVEDNĚH

ZADNÝ ÚHĚL 20° OHĽ PŔI NEUTRÁLNÍM NASTAVENÍ ODPOVEDNĚH

VÝŠKA PŔI ZVÝŠENÍ VÝŠKE ODPOVEDNĚH

ÚSTATHI PŔI ZVÝŠENÍ FLATIE PŔI NEUTRÁLNÍM NASTAVENÍ ODPOVEDNĚH 0,100 V 30°

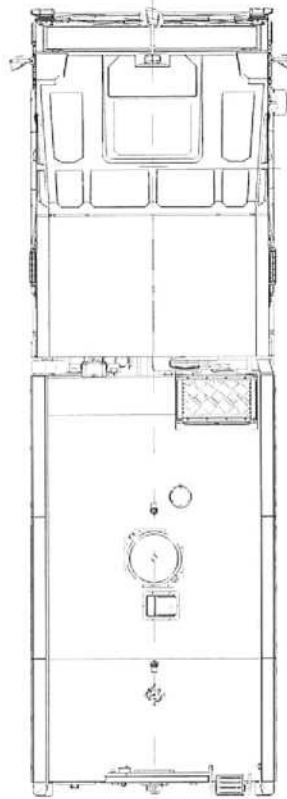
A PŔI PŔIHOŤA JE ZVOLENO OHĽO

HEZIMAFERÁZOVÁ PŔIHOŤOVOSŤ 0,2 m

GEF 1200, PŔIHOŤ 2,4 TALEH 10 m

OHĽ PŔIHOŤOVOSŤ 30°

PRŔIHOŤOVOSŤ 750 mm



TRUCKS, CARS, BUSES, TRAILERS
A TRUCKS, CARS, BUSES, TRAILERS
TRUCKS, CARS, BUSES, TRAILERS
TRUCKS, CARS, BUSES, TRAILERS

TRUCKS



TRUCKS, CARS, BUSES, TRAILERS

(A5 20/4000, 240-32FT)

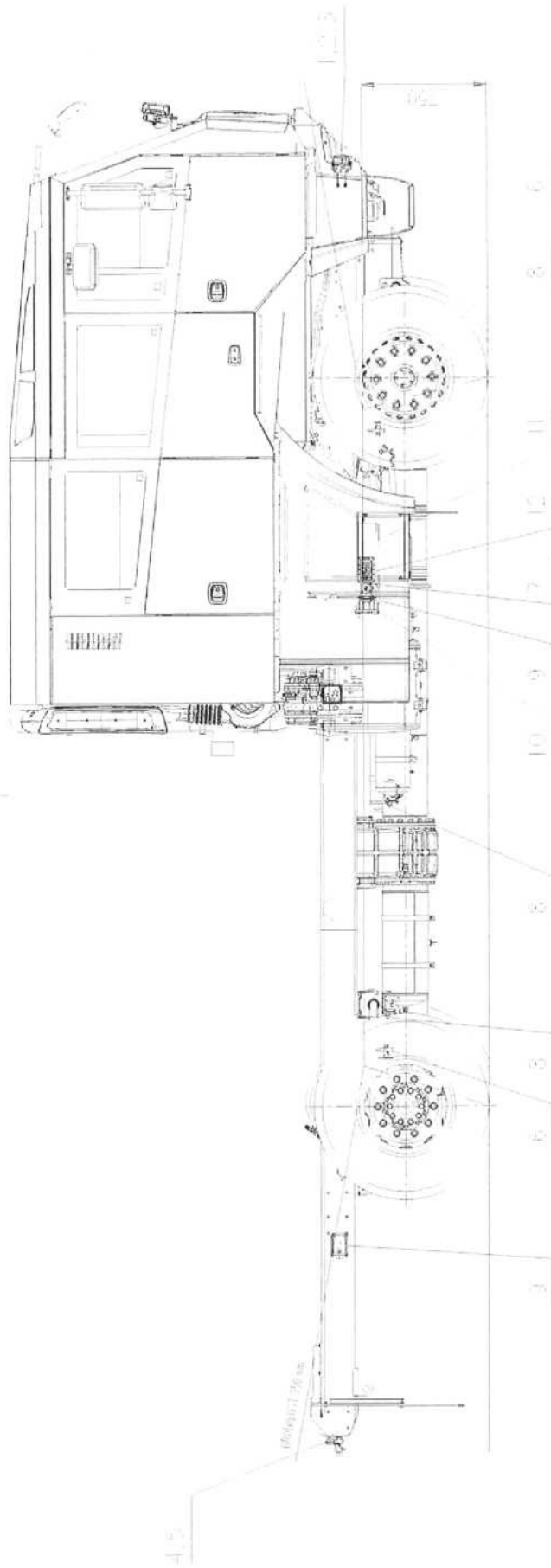
TRUCKS

TRUCKS, CARS, BUSES, TRAILERS

TRUCKS, CARS, BUSES, TRAILERS

040814111

A5



SCHEMATIC DRAWING OF THE CHASSIS (CHASSIS) FOR THE CHASSIS

POS.	NOME	VALORE	VALORE	VALORE	VALORE
1	SCHEMATIC DRAWING OF THE CHASSIS	00000000000000000000	00000000000000000000	00000000000000000000	00000000000000000000
2	SCHEMATIC DRAWING OF THE CHASSIS	00000000000000000000	00000000000000000000	00000000000000000000	00000000000000000000
3	SCHEMATIC DRAWING OF THE CHASSIS	00000000000000000000	00000000000000000000	00000000000000000000	00000000000000000000
4	SCHEMATIC DRAWING OF THE CHASSIS	00000000000000000000	00000000000000000000	00000000000000000000	00000000000000000000
5	SCHEMATIC DRAWING OF THE CHASSIS	00000000000000000000	00000000000000000000	00000000000000000000	00000000000000000000
6	SCHEMATIC DRAWING OF THE CHASSIS	00000000000000000000	00000000000000000000	00000000000000000000	00000000000000000000
7	SCHEMATIC DRAWING OF THE CHASSIS	00000000000000000000	00000000000000000000	00000000000000000000	00000000000000000000
8	SCHEMATIC DRAWING OF THE CHASSIS	00000000000000000000	00000000000000000000	00000000000000000000	00000000000000000000
9	SCHEMATIC DRAWING OF THE CHASSIS	00000000000000000000	00000000000000000000	00000000000000000000	00000000000000000000
10	SCHEMATIC DRAWING OF THE CHASSIS	00000000000000000000	00000000000000000000	00000000000000000000	00000000000000000000
11	SCHEMATIC DRAWING OF THE CHASSIS	00000000000000000000	00000000000000000000	00000000000000000000	00000000000000000000
12	SCHEMATIC DRAWING OF THE CHASSIS	00000000000000000000	00000000000000000000	00000000000000000000	00000000000000000000

		DATA	
MODEL		DATA	
YEAR		DATA	
COLOR		DATA	
ENGINE		DATA	
TRANSMISSION		DATA	
AXLES		DATA	
WHEELS		DATA	
TIRE		DATA	
BODY		DATA	
FINISH		DATA	
WEIGHT		DATA	
CAPACITY		DATA	
PRICE		DATA	
TAX		DATA	
TOTAL		DATA	
COMMENTS		DATA	
SIGNATURE		DATA	
DATE		DATA	
TIME		DATA	
LOCATION		DATA	
OPERATOR		DATA	
CUSTOMER		DATA	
ADDRESS		DATA	
CITY		DATA	
STATE		DATA	
COUNTRY		DATA	
PHONE		DATA	
FAX		DATA	
E-MAIL		DATA	
WEBSITE		DATA	
SOCIAL MEDIA		DATA	
OTHER		DATA	

