

# Cisternová automobilová stříkačka

CAS 20 4000/240 S2R na podvozku SCANIA P440 CB4x4 CrewCab 28

Předmětem technických podmínek je pořízení nové cisternové automobilové stříkačky vybavené požárním čerpadlem se jmenovitým výkonem 2000 l.min<sup>-1</sup> podle ČSN EN 1028-1, kategorie podvozku 2 "smíšená", v provedení "R" (speciálním redukovaném pro šest osob) a hmotnostní třídy S (dále jen "CAS").

Kategorie CAS	CAS 20 4000/240 S2R
Typ nástavby	Cisternová automobilová stříkačka
Typ podvozku	SCANIA P440 CB4x4 CrewCab 28
Celková hmotnost podvozku	18.000 kg
Kabina	Jednoprostorová, 4 dveřová, posádková 1 + 1 + 4
Motor výkon	323 kW
Motor kroutící moment	2300 Nm,
Převodovka	Opticruise
Čerpací jednotka	RUBERG
Výkon čerpadla nízký tlak	2.000 lt/min. při 10 barech
Výkon čerpadla vysoký tlak	150 lt/min při 40 barech
Boční náklon min.	30° (statická stabilita)
Celková výška CAS v nezatíženém stavu	3.100 mm (bez osádky a hasiva a v transportní poloze)
Měrný výkon motoru kW/t (největší techn. přípustné hmotnosti)	17,94
Brodívost	750mm

Kabina posádky	<p>Typ kabiny CP28 CrewCab, odpružení kabiny 2 body vzduchové, torzní stabilizátor kabiny komfortní provedení. Elektrické ovládání oken. Veškerá zpětná zrcátka elektricky vyhřívána a elektricky nastavitelná. CAS je vybavena výškově a podélně nastavitelný volant. Sedačka řidiče pneumaticky odpružená a výškově a podélně nastavitelná. Kabina osádky je opatřena dvěma kusy podtlakových vzduchových houkaček. Houkačky je možné ovládat samostatným vypínačem, a to jak z místa řidiče, tak i z místa velitele. Kabina osádky je vybavena topením nezávislým na chodu motoru a jízdě a klimatizací. Kabinou osádky se rozumí prostor určený pro přepravu celého požárního družstva včetně velitele a strojníka na první řadě sedadel. Kabina osádky je jednoprostorová nedělená se čtyřmi dveřmi. Kabina osádky je vybavena šesti sedadly ve dvou řadách orientovanými po směru jízdy, první řada sedadel je určena pro strojníka (řidiče) a velitele jednotky. Pod druhou řadou sedadel je vytvořen úložný prostor přístupný shora určený pro drobné požární příslušenství. Za sedadlem řidiče a za sedadlem spolujezdce je vytvořen úložný prostor, a každý je přístupný ze zadu. Ve střední horní části kabiny osádky je umístěna úložná police přes celou šíři kabiny osádky přístupná ze zadu a je uzpůsobena pro zavěšení páteřové desky. Kabina osádky je vybavena analogovou radiostanicí kompatibilní s typem GM 360, výrobce Motorola, kterou pro montáž dodá zadavatel a příslušnou střešní anténou, kterou pro montáž dodá výrobce CAS. Kabina osádky je dále vybavena</p>
----------------	--

	<p>přípojnými body pro dodatečnou montáž digitálního terminálu a příslušné střešní antény. Vzhledem k tomu, že CAS je vybavena současně vozidlovou analogovou radiostanicí a přípojnými body pro vozidlový digitální terminál, je pro každý komunikační prostředek vybavena samostatným měničem napětí 24/12V s elektrickým proudem nejméně 8 A.</p> <p>Kabina osádky je v opěradlech druhé řady sedadel vybavena čtyřmi dýchacími přístroji kompatibilními s typem PSS 3000, výrobce Dräger, zbývající dýchací přístroje shodného typu jsou uloženy v kabíně osádky, z toho jeden v opěradle velitele. Kompletní dýchací přístroje pro montáž poskytne zadavatel. Kabina osádky není vybavena náhradními tlakovými láhvemi k dýchacím přístrojům, ty jsou uloženy v účelové nástavbě. Náhradní tlakové lávhe pro montáž poskytne zadavatel.</p> <p>Kabina osádky je vybavena šesti dobíjecími úchyty pro ruční radiostanice kompatibilní s typem CP 140, výrobce Motorola, úchyty pro montáž dodá výrobce CAS. Kabina osádky je vybavena šesti dobíjecími úchyty pro ruční svítily kompatibilní s typem SURVIVOR LED 12 V, úchyty pro montáž dodá výrobce CAS. Kabina osádky je vybavena v dosahu sedadla velitele (spolujezdce) prostorem pro bezpečné uložení dokumentace formátu A4. Součástí úložného prostoru kabiny osádky je úchytný prvek pro uložení šesti láhví PET 1,5 l s pitnou vodou.</p> <p>CAS je v kabíně osádky vybavena:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> autorádiem,</li> <li><input type="checkbox"/> sada pro komunikaci typu „handsfree“ v provedení bluetooth, pokud stejnou funkcí není vybaveno autorádio,</li> <li><input type="checkbox"/> v dosahu sedadla velitele dvěma samostatnými zásuvkami 12 V se samostatným měničem napětí pro případné napojení nabíjecích prvků mobilních telefonů.</li> </ul>
Zásuvka	CAS je v prostoru místa nástupu strojníka (řidiče) do CAS vybavena zásuvkou 230 V pro dobíjení akumulátorových baterií a samostatným přípojným místem pro doplňování tlakového vzduchu typem RETTBOX Sdružená zásuvka se při spuštění motoru samočinně odpojí. Součástí dodávky jsou příslušné protikusy.
Motor, podvozek	<p>Scania DC13 112 440hp, 323 kW, Euro-5 SCR Objem motoru 13 litr, Vyhřívání systému SCR, APS systém dodávky vzduchu.</p> <p>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.</p> <p>S ohledem na možnost nasazení požárního automobilu mimo jiné i při přípravě na mimořádné události a při záchranných a likvidačních pracích a při ochraně obyvatelstva před a po dobu vyhlášení stavu nebezpečí, nouzového stavu, stavu ohrožení státu a válečného stavu, kdy není možné vyloučit obtíže se zásobováním jednotek požární ochrany například činidlem ad blue, případně pohonnými hmotami z veřejné distribuční sítě, konstrukce motoru umožňuje provoz:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. bez činidla ad blue, a to bez omezení výkonových parametrů a snížení životnosti motoru a bez potřeby zvýšené údržby či servisních zásahů během provozu či po jeho ukončení,</li> <li>b. při použití jednotného paliva označovaného podle vojenských standardů F 34 bez přidaných aditiv. Součástí dodávky takové techniky jsou veškeré potřebné součásti a případně nářadí k úpravě výfukové soustavy.</li> </ol> <p>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</p>

	<p>provoz musí zaručovat stanovenou životnost motoru a celé výfukové soustavy, dosavadní požadavky na servisní úkony po použití a na výkonové parametry požárního automobilu. Podrobný postup úprav potřebných k popsanému provozu je zapracován do návodu k obsluze.</p> <p>CAS je vybavena automatizovanou (robotizovanou) převodovkou bez spojkového pedálu Opticruise. CAS je vybavena hydrodynamickým retardérem pro odlehčení brzdové soustavy s možností úplného vypnutí pro případ jízdy na kluzké vozovce. Diferenciály hnacích náprav jsou vybaveny uzávěrkou diferenciálu.</p> <p>Nápravy jsou uspořádány 4 x 4, pohon přední nápravy je připojitelný. CAS je vybavena zařízením ABS.</p> <p>S ohledem na možný výskyt povodní v hasebném obvodu, je CAS postavena na automobilovém podvozku s brodivostí nejméně 750 mm při pomalé jízdě klidnou vodou. Elektrická zařízení pod čárou brodění jsou v provedení vodotěsném nebo v provedení odolném vodě. Startér umožňuje opětovné spouštění motoru při brodění, a to po nejméně deseti minutách, kdy motor byl vypnut. Pokud je CAS vybavena hlavními světlomety (potkávací a dálková světla), jejichž spodní část činné plochy je níže než 100 mm nad čárou brodění, potom jsou vodotěsné a CAS je vybaven dalšími hlavními světlomety v prostoru pod předním oknem, případně nad předním oknem kabiny osádky, které po přepnutí samostatným přepínačem tvoří při brodění plnohodnotnou náhradu za hlavní světlomety. CAS současně umožňuje vypnutí denního svícení. Úložné prostory pro požární příslušenství v účelové nástavbě v prostoru pod čárou brodivosti jsou konstruovány pro rychlý samovolný odtok vody, konstrukce však omezuje vnikání vody z vnějšího okolí.</p> <p>Obě nápravy jsou osazeny koly vybavenými pneumatikami konstruovanými pro provoz na blátě a sněhu a s výrobním označením „M+S“.</p> <p>CAS vykazuje zvýšenou odolnost proti účinků sálavého tepla na rozvodech tlakového vzduchu, na elektrických vodičích a na rozvodech paliva v místech, kde tyto nejsou chráněny podvozkovou částí. Pro zvýšenou odolnost se použijí ochranné návleky nebo jiné ochranné prvky dlouhodobě odolávající teplotám do 200<sup>0</sup> C a po dobu do 15 minut odolávají teplotě až 1000<sup>0</sup> C.</p>
Nástavba CAS	<p>Karosérie účelové nástavby je vyrobena z plechů a profilů ze slitiny lehkých kovů technologií svařování a lepení.</p> <p>Účelová nástavba není vybavena stupačkami ani jiným plochami nebo karosářskými prvky, které lze jako stupačku použít nebo které omezují 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.</p> <p>Žebřík pro výstup na střechu účelové nástavby je umístěn na zadní straně účelové nástavby vpravo.</p> <p>CAS je vybavena v prostoru nástavby místem, které tvoří výsuvný prvek se zásobníkem na tekuté mýdlo 500 ml, zásobníkem na desinfekční prostředek, papírové ručníky a vodovodní přívod napojený na vodní nádrž CAS sloužící k oplachu rukou. V této části je také uložena flexihadice s pistoli na tlakový vzduch, napojená na rozvod tlakového vzduchu CAS. Délka hadice po rozvinutí je min 3m, pistole je napojena na hadici přes spojovací protikus se zpětnou klapkou.</p>
Nádrž na vodu a pěnidlo	<p>Nádrž na hasivo tvoří nádrž na vodu a nádrž na pěnidlo. Nádrže na vodu a pěnidlo budou tvořeny jako jeden celek a budou vyrobeny z polyestera vyztuženého skleněnými vlákny typu GFK.</p> <p>Nádrž na vodu má objem 4.000 litrů a je v prostoru pochůzné plochy opatřena vstupním otvorem o průměru nejméně 450 mm s odklopným víkem s</p>

	rychlouzávěrem. Nádrž na pénidlo 240 litrů je opatřena plnícím otvorem se záhytným prostorem o objemu nejméně 3 l pro zachycení nalévaného pénidla.
Čerpací jednotka	<p>Čerpací jednotka s obslužným místem je umístěna v zadní skříni účelové nástavby a s ohledem na předpokládané nasazení CAS v terénních podmínkách bez vodorovných nástupních ploch jsou veškeré ovládací a kontrolní prvky dostupné ze země bez potřeby stupaček nebo jiných karosářských prvků, které lze jako stupačku použít, a to ve výši nejvíce 1800 mm od země. Konstrukce požárního čerpadla vylučuje únik vody při jeho zapnutí. Čerpací zařízení je přímo vyhříváno od motoru vozidla.</p> <p>Konstrukce čerpacího zařízení umožňuje bezproblémové zavodnění čerpadla z nádrže CAS bez použití vývěry, pro snížení opotřebení a zamezení chyby obsluhy je CAS vybavena automatickým systémem ovládání vývěry.</p> <p>Použité čerpadlo čerpadlo Ruberg má vysokou životnost, umožňuje sání znečištěné např. záplavové vody kontaminované pískem, hlinou atd., je takové konstrukce a materiálové skladby, kdy funkční součásti jsou z antiabrazivních materiálů z bronzu.</p> <p>Obslužné místo čerpací jednotky je vybaveno ovládáním pro zapínání pohonu požárního čerpadla.</p> <p>V prostoru obslužného místa čerpací jednotky je umístěn mikrofon a reproduktor jako druhé obslužné místo vozidlové analogové radiostanice.</p>
Rozvody vody	Provedení sacího hrdla čerpací jednotky umožňuje sání z obou stran CAS.
Zvláštní výstražné zařízení	<p>Zvláštní výstražné zařízení typu „rampa“ (velikosti nejméně 3/5 šířky CAS) umožňuje reprodukci mluveného slova a jeho světelná část modré barvy je opatřena synchronizovanými LED zdroji světla. Součástí zvláštního výstražného zařízení jsou dvě LED svítily vyzařujícími světlo modré barvy, které jsou umístěny na přední straně kabiny osádky v prostoru pod předním oknem. Tyto svítily se zapínají současně se zvláštním výstražným zařízením a lze je v případě potřeby vypnout samostatným vypínačem.</p> <p>Oranžová blikající světla na zadní stěně účelové nástavby jsou v provedení LED a jsou sdružena do jednoho celku, v počtu nejméně čtyř světelných zdrojů.</p>
Osvětlení Osvětlovací stožár	<p>CAS je vybavena akumulátorovými bateriemi s kapacitou 180 Ah a alternátorem 28V/100A.</p> <p>Účelová nástavba je upravena pro dodatečnou montáž osvětlovacího stožáru o výšce nejméně 5 m od země. Součástí přípravy pro dodatečnou montáž osvětlovacího stožáru je zabudování měniče napětí, který dodá zadavatel (typ stožáru TVS2 výrobce Teleskopické stožáry Chodov Stanislav Šimral).</p> <p>Zdrojem elektrického proudu (např. pro osvětlovací stožár) je elektrocentrála s krytím nejméně IP 44 vyjmíatelně zabudována do účelové nástavby CAS. Výfukové potrubí od spalovacího motoru elektrocentrály je vyvedeno stěnou úložného prostoru mimo účelovou nástavbu CAS. Elektrocentrála je umístěna v levé přední části účelové nástavby CAS na výsuvném prvku.</p> <p>Osvětlení prostoru okolo účelové nástavby je zajištěno vně umístěnými zdroji neoslíhujícího světla typu LED částečně zapuštěného do bočních stěn a do zadní stěny účelové nástavby.</p> <p>Ve vnitřních prostorech účelové nástavby určených pro uložení požárního příslušenství je použito světelného zdroje typu LED. Osvětlení je umístěno alespoň na jedné straně v místě vodící lišty roletky v celé výšce tohoto prostoru účelové nástavby, má krytí nejméně IP 67 a je snadno demontovatelné. S ohledem na požadovanou mechanickou odolnost nejsou použity flexibilní samolepicí LED pásky.</p>
Vysokotlaké	Vysokotlaká část požárního čerpadla pracuje se jmenovitým tlakem 4,0 MPa a

zařízení	jmenovitým průtokem nejméně 150 l.min <sup>-1</sup> . Zařízení prvního zásahu tvoří průtokový naviják s hadicí podle ČSN EN 1947 v délce 60 m a pevně připojenou k vysokotlaké části požárního čerpadla a k proudnici pro hašení vodou i pěnou. Zařízení je umístěno v pravé zadní části úcelové nástavby. Průtokový naviják vysokotlaké části požárního čerpadla je vybaven elektrickým pohonem pro zpětné navíjení hadice s možností nouzového ručního navíjení.
Přiměšovací zařízení	Přiměšovací zařízení Ruberg sestává z přiměšovače, regulační klapky, a propojovacího potrubí. Pěnidlo je přiváděno do sání vodního čerpadla. Pěnotvorné přiměšovací zařízení je vybaveno ručně nastavitelnou regulací. Rozsah nastavitelného procenta přimísení 0 – 6% po 1%.
Požární příslušenství prostorová rezerva	Prostory pro uložení požárního příslušenství po stranách úcelové nástavby jsou vybaveny roletkami z lehkého kovu s průběžnými madly v celé šířce roletky. Výška madla nebo jiného prvku otevřené roletky je, s ohledem na různou výšku jednotlivých hasičů, nejvíce 2000 mm od země. Prostor pro uložení požárního příslušenství a čerpací jednotky v zadní části úcelové nástavby je vybaven dveřmi, které se otevírají nahoru. 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 úcelové nástavby mají vnitřní využitelnou hloubku nejméně 600 mm. Všechny úchytné a úložné prvky v prostorech pro uložení požárního příslušenství ve vrchních částech nástavby jsou uloženy ve výsuvném a výklopném provedení pro snadný přístup. Rozměrné požární příslušenství s výjimkou přenosného záchranného a zásahového žebříku, je uloženo ve dvou schránkách s odvětráním, utěsněným dnem a s víkem, vyrobených z lehkého kovu a umístěných na úcelové nástavbě s výškou, která nepřesahuje výšku kabiny osádky se zvláštním výstražným zařízením. Každá schránka je uzamykatelná shodným klíčem jako k uzamykání rolet a dveří úcelové nástavby. Vnitřní prostor schránky je vybaven osvětlením. Drobné požární příslušenství je uloženo ve čtyřech přenosných přepravkách s víkem, umístěných v úložném prostoru úcelové nástavby. Prostorová a hmotnostní rezerva, která je určena pro uložení nadstandardního požárního příslušenství o hmotnosti nejméně 200 kg, je situována v přední pravé části úcelové nástavby. Do části úcelové nástavby určené pro prostorovou a hmotnostní rezervu bude dodatečně umístěna sada hydraulického vyprošťovacího zařízení. V přepravních kazetách na hadice jsou po dvou uloženy izolované požární hadice, a to čtyři kusy 52x20 a dva kusy 75x20.
CAN-Bus	CAS je vybavena datovou sběrnicí k řízení provozu úcelové nástavby typu CAN-bus, s následujícími funkcemi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- záznam dat, chybový deník, maximální dosažené otáčky požárního čerpadla,</li> <li>- diagnostika, uzavření rolet a dveří, zasunutí osvětlovacího stožáru,</li> <li>- monitorování mezních provozních stavů na požárním čerpadle, a to tlak, otáčky, rychlosť jízdy se zapnutým pomocným pohonem,</li> <li>- signalizace zapnutí pomocného pohonu pro požární čerpadlo při jízdě,</li> <li>- ovládání osvětlení okolí automobilu a výstražné oranžové lampy na zádi úcelové nástavby z prostoru obsluhy požárního čerpadla a z kabiny osádky,</li> <li>- automatické plnění vodní nádrže z hydrantu,</li> <li>- zobrazení kontrolních údajů podvozkové části a úcelové nástavby včetně</li> </ul>

	<p>motohodin, otáček motoru a požárního čerpadla a mazacího tlaku,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- signalizace přehřátí pohonu čerpacího zařízení,</li> <li>- akustická signalizace nízkého množství pohonného hmot a hasiva,</li> <li>- automatické zasunutí osvětlovacího stožáru při uvolnění ruční brzdy včetně automatického vypnutí světel na osvětlovacím stožáru,</li> <li>- zapnutí a vypnutí předních doplňkových výstražných modrých světle,</li> <li>- automatizovaný provoz se zavodněním požárního čerpadla a tlakovou regulací,</li> <li>- systém plánované údržby v účelové nástavbě CAS,</li> <li>- automatická regulace plnění nádrže z vnějšího zdroje (hydrantu),</li> <li>- automatická regulace otáček čerpadla v návaznosti na nastavený tlak a průtok vody.</li> </ul>
Lanový naviják	Přední část kabiny osádky je v prostoru rámu podvozku vybavena elektrickým lanovým navijákem podle ČSN EN 14492-1+A1 s tažnou silou ve vodorovné rovině nejméně 35 kN s úhlem náběhu β nejméně 150 a s jištěním proti přetížení, který pro montáž dodá výrobce CAS.
Asanační lišta	Přední část kabiny osádky je ve spodní části upravena pro dodatečnou montáž asanační lišty.
Tažné zařízení	Zadní část požární účelové nástavby je v prostoru rámu podvozku vybavena tažným zařízením pro přívěs s nájezdovou brzdou o hmotnosti 3.500 kg.
Lafetová proudnice	Přední část kabiny osádky je dále vybavena odnímatelnou dálkově ovládanou lafetovou proudnicí pro plný a roztríštěný proud se jmenovitým výkonem nejvíce 750 l.min <sup>-1</sup> .
Značení a barva	<p>Pro barevnou úpravu CAS je použita bílá barva RAL 9003 a červená barva RAL 3000.</p> <p>Na zadní straně karosérie účelové nástavby je v souladu s předpisem EHK 48/2008 umístěno úplné obrysové značení v barvě červené, na obou bočních stranách karosérie účelové nástavby a kabiny osádky je v celé délce bílého zvýrazňujícího pruhu, vedoucího i přes roletky, umístěno liniové značení v barvě bílé. Výška bílého zvýrazňujícího pruhu včetně výšky liniového značení podle EHK 48/2008 je nejvíce 350 mm. V bílém zvýrazňujícím vodorovném pruhu na obou předních dveřích kabiny osádky je umístěn nápis s označením dislokace jednotky. V prvním řádku je text „SBOR DOBROVOLNÝCH HASIČŮ“, v druhém řádku je název obce „ÚTVINA“. Na pravé straně zadní části karoserie je umístěn nápis s textem ve třech řádcích s černým písmem na bílé ploše o výšce písma 14 mm. V prvním řádku je text „POŘÍZENO S PŘISPĚNÍM“, v druhém řádku je „FONDU ZÁBRANY ŠKOD“ a ve třetím řádku je „ČESKÉ KANCELÁŘE POJISTITELŮ“. Na přední části karosérie kabiny osádky pod předním oknem je umístěn nápis „HASIČI“ o výšce písma 100 až 200 mm. Veškeré nápisys jsou provedeny kolmým bezpatkovým písmem, písmeny velké abecedy.</p>
Zadavatel dodá	Zadavatel dodá pro upevnění do úložného prostoru CAS následující položky vlastního požárního příslušenství: <ul style="list-style-type: none"> <li>cestářské koště s násadou 1ks,</li> <li>dalekohled 1ks,</li> <li>dýchací přístroj kompletní typ PSS 3000, výrobce Dräger 6ks,</li> <li>džberová stříkačka 10 l přenosná, typ K10, výrobce NEURUPPIN 1ks,</li> <li>ejektor stojatý typ 4861, výrobce Karosa Vysoké Mýto 1ks,</li> <li>hadicový (přejezdový) můstek 2ks,</li> <li>hadicový držák (vazák) v obalu 4ks,</li> <li>hydrantový nástavec 1ks,</li> <li>izolovaná požární hadice 52x20 m 8ks,</li> <li>izolovaná požární hadice 75x20 m 8ks,</li> <li>izolovaná požární hadice 75x5 m 2ks,</li> </ul>

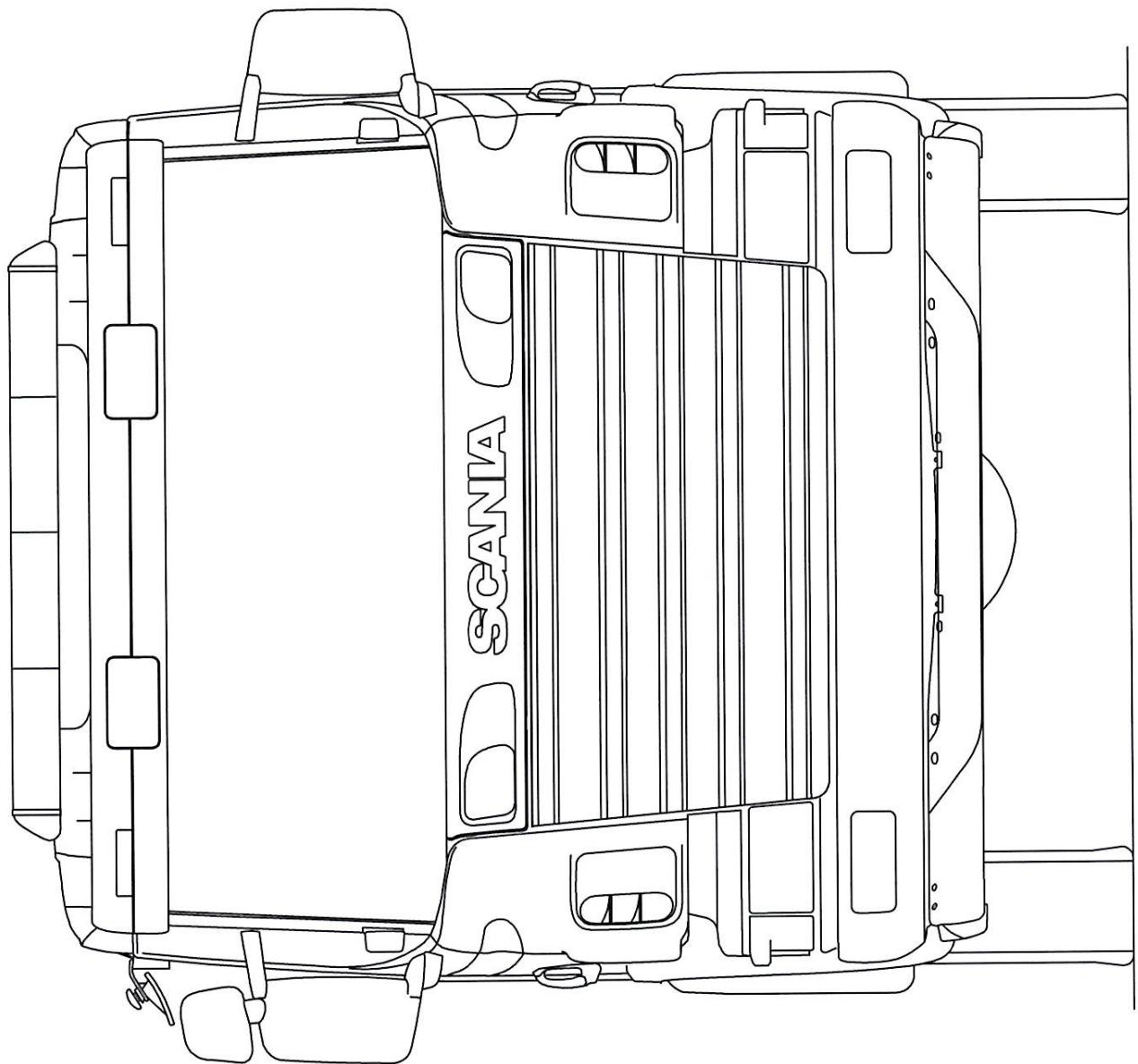
	kbelík 10 l 1ks, klíč k nadzemnímu hydrantu 1ks, klíč k podzemnímu hydrantu 1ks, klíč na hadice a armatury 75/52 2ks, klíč na sací hadice 2ks, kombinovaná proudnice 52 typ Tajfun – profi, výrobce Pavliš a Hartman 2ks, krumpáč 1ks, kufru s magnetickými výstražnými světly oranžové barvy 400 x 350 x 80 mm, typ MFS2010R6-6P-A-, výrobce Mega Flare 1ks, lékárníčka velikost III v batohu 600 x 400 x 250 mm 1ks, lopata 2ks, motorová řetězová pila typ 365, výrobce Husqvarna 1ks, motykosekera 1ks, nádoba na pohonné hmoty a olej k motorové řetězové pile 6/2,5 l 1ks, nahradní tlaková láhev k dýchacímu přístroji 6 l, výrobce Dräger 3ks, nízkoprůtažné lano typu A 30 m 2ks, objímka na hadice 52 v obalu 4ks, objímka na hadice 75 v obalu 4ks, pákové kleště 1ks, papírové ručníky (balení) 1ks, ploché pácidlo, délka 91,4 cm, Hooligan 1ks, plovoucí čerpadlo typ PH1200, výrobce Pavliš a Hartman 1ks, požární sekera bourací 1ks, proudnice 52 s uzávěrem 1ks, proudnice 75 1ks, přechod 110/75 1ks, přechod 125/110 1ks, přechod 75/52 4ks, přenosný hasící přístroj CO2 89B 1ks, přenosný hasící přístroj práškový 34A183B 1ks, přenosný kulový kohout 75 1ks, přenosný přiměšovač 1ks, přenosný záchranný a zásahový žebřík pro 3 osoby nastavovací typ AL/HN3L 1ks, přetlakový ventil 1ks, přetlakový ventilátor typ Papin 350MZ, výrobce ZAHAS 1ks, rozdělovač 75 1ks, ruční radiostanice typ CP140, typ Motorola 6ks, rukavice proti tepelným rizikům 2ks, sací hadice průměr 75 mm, délka 5 m 1m, sací koš průměr 75 mm 1ks, sací hadice průměr 110 mm, délka 2,5 m 4ks, sací koš průměr 110 mm 1ks, savice přiměšovače 1ks, sběrač 2 x 75 se zpětnou klapkou 1ks vyprošťovací nůž (řezák) na bezpečnostní pásy 2ks, vytyčovací červenobílá pánska 500 m 1ks, záchranná a evakuační nosítka – páteřová deska Baxtrap, výrobce Laerdal 1ks, záhytné lano na vidlici 1ks, kalové čerpadlo HONDA WT30X 1ks, požární světlomet LED AKU 2ks, dřevorubecká lopatka Fiskars 126050 1ks.
Dodavatel dodá	Výrobce CAS (dodavatel) dodá požární příslušenství podle vyhlášky č. 35/2007 Sb., ve znění vyhlášky č. 53/2010 Sb., s výjimkou položek dodaných zadavatelem. Pro CAS v provedení speciálním redukovaném pro šest osob se požární příslušenství rozšiřuje o

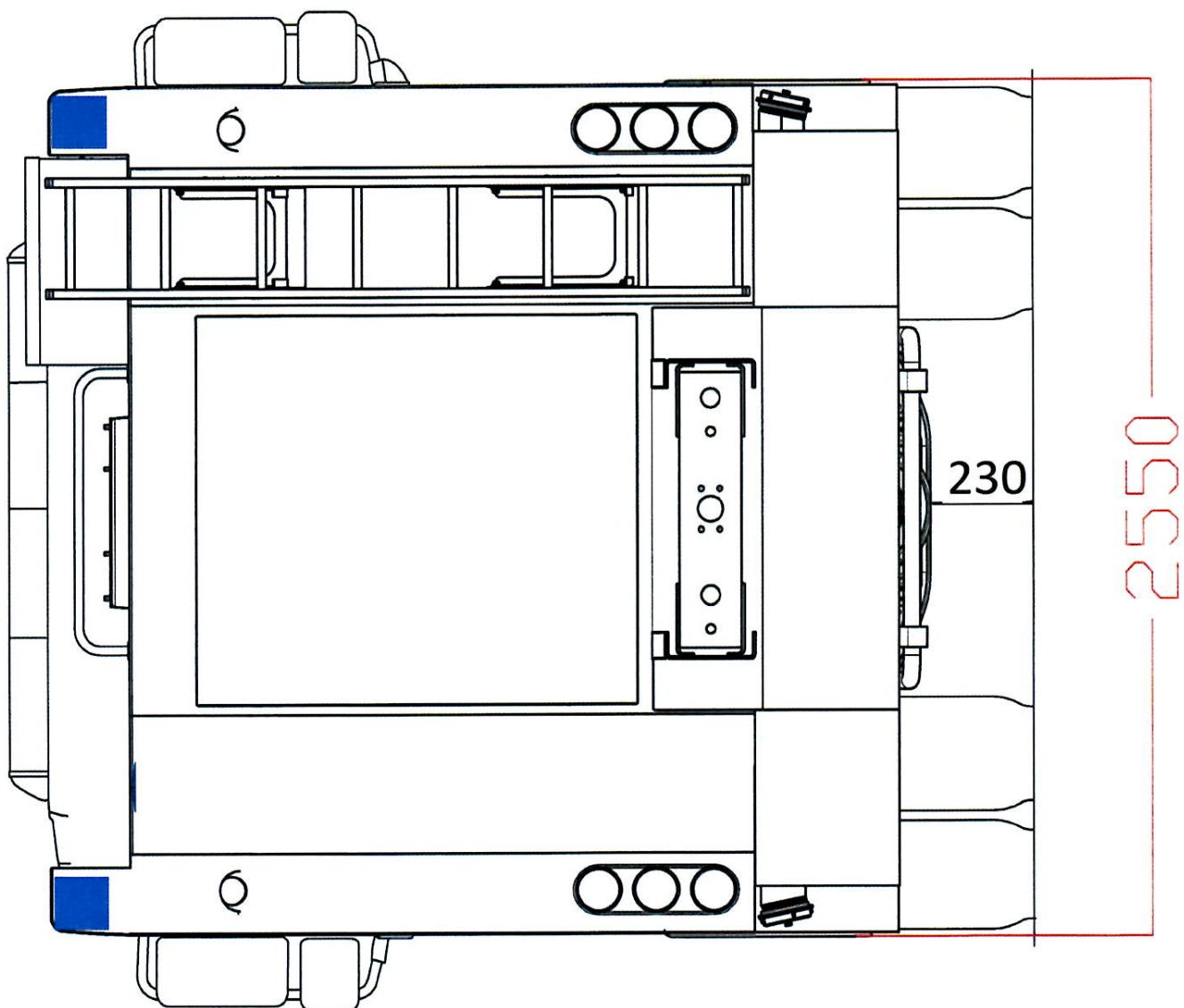
	<p>následující položky:</p> <p>cestářské koště 1ks,  dalekohled 1ks,  džberová stříkačka nebo obdobné hasicí zařízení 1ks,  kanálová rychloupávka 1ks,  motorová řetězová pila 1ks,  nádoba na pohonné hmoty a olej k motorové řetězové pile 1ks,  nádoba a úkapy 1ks,  metykosekera 1ks,  pákové kleště 1ks,  pěnotvorná proudnice na střední pěnu 1 ks,  pěnotvorný nástavec na vysokotlakou proudnicí (zařízení pro prvotní zásah) 1ks,  prodlužovací kabel 230 V na navijáku 25 m 1ks,  průtokový kartáč na mytí s hadicí 25 x 10 1ks,  přechod 110/75 1ks,  přechod 52/25 1ks,  přenosné výstražné světlo oranžové barvy 1ks,  přenosný kulový kohout 1ks,  přikrývka (deka) v obalu 1ks,  pytel polyetylénový 5ks,  ruční svítilna s dobíjecími akumulátory 4ks,  rukavice lékařské pro jednorázové použití nesterilní 15ks,  sací nástavec na pěnidlo 1ks,  skříňka s elektrotechnickými nástroji 1ks.</p> <p>Výrobce CAS (dodavatel) dále dodá požární příslušenství v upřesněném provedení nebo upřesněném celkovém počtu:</p> <p>elektrocentrála, výkon min. 5 kW, IP min. 44 1ks  nádoba na úkapy 3ks,  pěnotvorná proudnice na těžkou pěnu kompatibilním s typem P6 1ks,  prodlužovací kabel 230 V na navijáku 25 m 2ks,  přenosné výstražné světlo oranžové barvy 2ks,  ruční svítilna s dobíjecími akumulátory, kompatibilním s typem SURVIVOR,  výrobce STRAMLIGHT 6ks,  skříňka s nástroji 2ks,  trhací hák nastavovací/teleskopický, kovový, délka 5 m 1ks.</p>
Organizace úložného prostoru	<p>V účelové nástavbě a v kabíně osádky CAS je úložný prostor organizován pro uložení vybraných položek požárního příslušenství následujícím způsobem:</p> <p>a) Pravá přední část účelové nástavby:  pákové kleště,  ploché páčidlo Hooligan,  požární sekera,  skříňka s nástroji,  skříňka s elektrotechnickými nástroji,  přenosný hasicí přístroj práškový 55B,  přenosný hasicí přístroj CO2 89B.</p> <p>b) Levá přední část účelové nástavby:  elektrocentrála,  nádoba na pohonné hmoty pro elektrocentrálu,  kombinovaný kanystr na pohonné hmoty pro motorové pily,  motorová řezací pila,  požární světlometry LED,  prodlužovací kably,  stativy pod požární světlometry.</p> <p>c) Úložný prostor v kabíně osádky:  dalekohled, v dosahu velitele,</p>

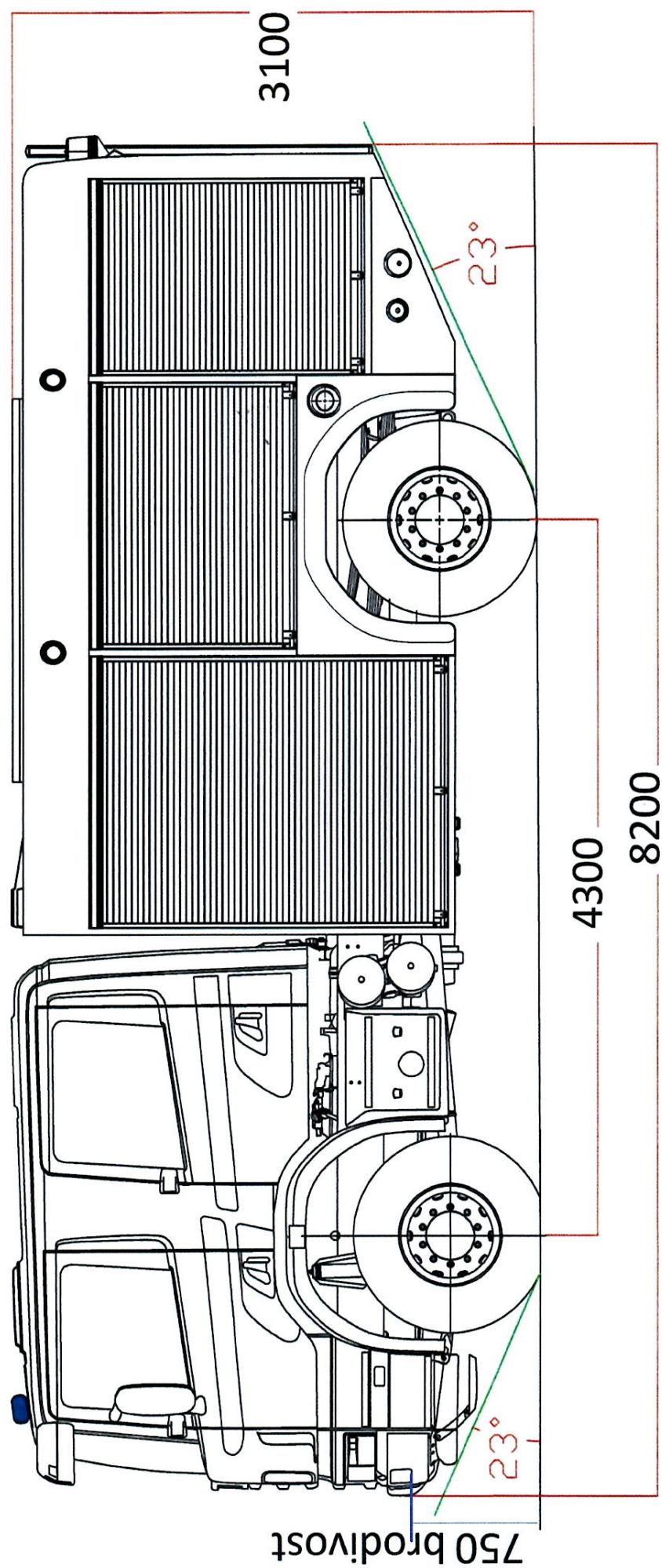
	dýchací přístroje, 4 druhá řada sedadel, 1 sedadlo velitele, 1 v prostoru mezi sedadly velitele a strojníka, lékárnička III, přenosný hasicí přístroj práškový 55B, ruční svítily s dobíjecím zdrojem, v dosahu každého, rukavice lékařské pro jednorázové použití nesterilní, termofolie 2x2m, vyprošťovací nože na bezpečnostní pásy, v dosahu velitele a strojníka, vytyčovací páska 500 m, d) Úložný prostor v zadní části účelové nástavby (prostor s požárním čerpadlem): plovoucí čerpadlo.
Legislativa	CAS splňuje požadavky: a) předpisů pro provoz vozidel na pozemních komunikacích v ČR, a veškeré povinné údaje k provedení a vybavení CAS včetně výjimek jsou uvedeny v osvědčení o registraci vozidla část II. (technický průkaz), b) stanovené vyhl. č. 35/2007 Sb., o technických podmínkách požární techniky, ve znění vyhl. č. 53/2010 Sb. a doložené při podpisu kupní smlouvy kopii certifikátu vydaného pro požadovaný typ CAS autorizovanou osobou, případně prohlášením o shodě výrobku, c) stanovené vyhl. č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany ve znění pozdějších předpisů, a požadavky uvedené v technických podmínkách zadavatele. Součástí CAS je povinná výbava motorových a přípojných vozidel stanovená právním předpisem. Veškeré příslušenství potřebné pro výměnu kola je součástí dodávky, náhradní kolo k CAS je dodáno samostatně, příbalem. Pro výrobu CAS bude použit pouze nový, dosud nepoužitý automobilový podvozek, který není starší 24 měsíců a pro účelovou nástavbu pouze nové a originální součásti. Technická životnost CAS bude nejméně 16 let, a to při běžném provozu u jednotky požární ochrany s ročním kilometrovým průběhem do 10000 km. Po celou tu dobu bude CAS plně funkční. Všechny položky požárního příslušenství a všechna zařízení použita pro montáž do CAS budou splňovat obecně stanovené bezpečnostní předpisy a budou doložena návodem a příslušným dokladem (homologace, certifikát, prohlášení o shodě apod.). Pokud jsou v těchto technických podmínkách uvedeny odkazy na jednotlivá obchodní jména, zvláštní označení podniků, zvláštní označení výrobků, výkonů nebo obchodních materiálů, které platí pro určitý podnik nebo organizační jednotku za příznačné, patenty a užitné vzory, umožňuje zadavatel použití i jiných technických a kvalitativně obdobných řešení. Variantní řešení se nepřipouští.

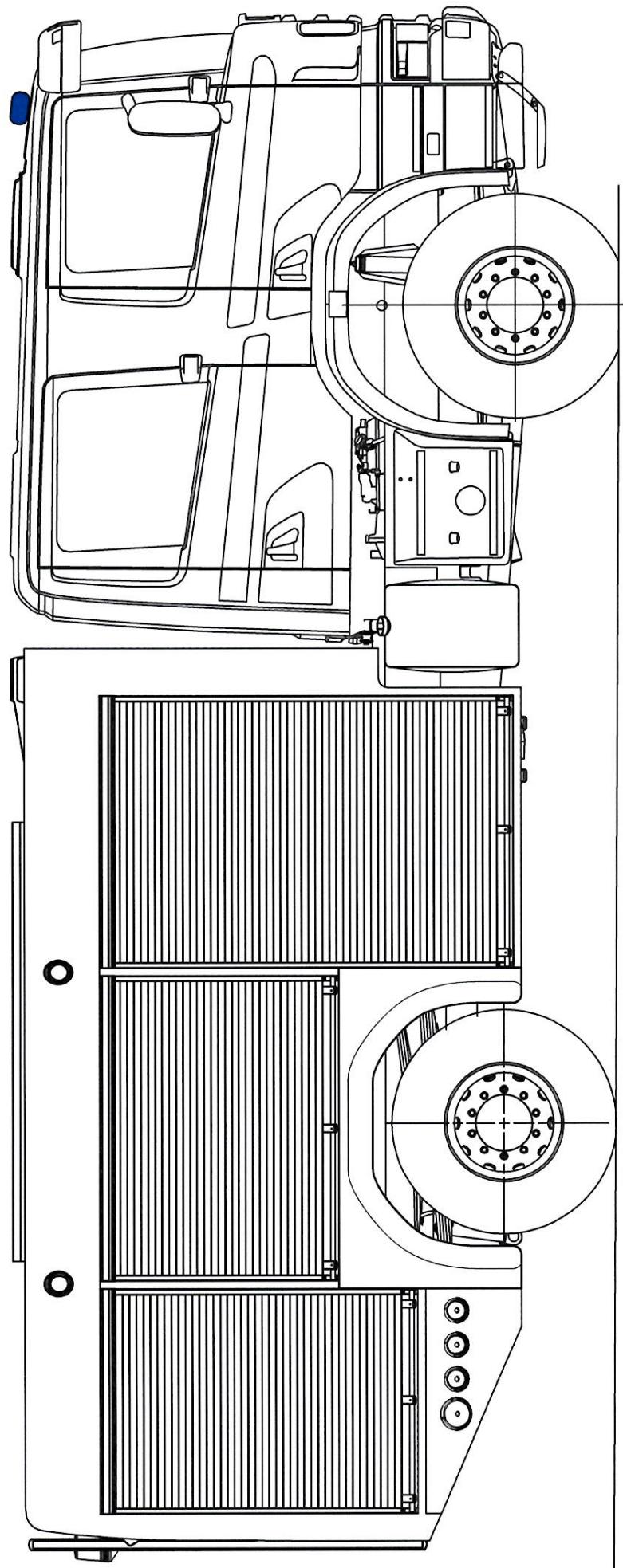
Technické příslušenství CAS		Požadovaný počet	
Specifikace zadavatele	Výrobce	Specifikace dodavatele	m.j. počet m.j.
Zvláštní výstražné zařízení "rypa" (velikost nejméně 3/5 šířky CAS) umožňuje synchronizaci inulveného slova a jeho světelná část modré bavny je opatřena synchronizovanými LED zdroji světla	HOLOMÝ	Světelná část LED VNT typu "Tempa" délka 1708 mm výška 60 mm je opatřena synchronizovanými LED zdroji světla	sada 1
ZVZ umožňuje reproduktoru inulveného slova a jeho světelná část modré bavny je opatřena synchronizovanými LED zdroji světla.	HOLOMÝ	A2D 530/ACO-24V-ZU RP tří tony + HORN, mikrofon, velikost standardního autorádia, Reproduktor H100	sada 1
Reproduktor VRZ 1100 W	HOLOMÝ	LED B 38-MS26-SM R 65 (2107001034) 12 diod III generace, modrá barva, povrchová montáž, homologace dle ECE 65 jsou umístěny na přední straně kabiny osádky v prostoru pod předním oknem. Tyto svítily se zapínají současně se zvláštním výstražním zařízením a zapínají současně se zvláštním výstražním zařízením a iž je v případě potřeby vypnout samostatným vypínačem	ks 2
Součástí zvláštního výstražného zařízení jsou dvě synchronizované LED svítily, každá svítí obdobnou nejméně 8 zdroji světla LED vyzářující světlo modré bavny, které jsou umístěny na přední straně kabiny osádky v prostoru pod předním oknem. Tyto svítily se zapínají současně se zvláštním výstražním zařízením a samostatným vypínačem umístěným v dozvahu řidiče	HOLOMÝ	LED B 32-NS6-SM V R65 diod III generace, modrá barva, vertikálně součástí zvláštního výstražného zařízení jsou dvě synchronizované LED svítily vyzářující světlo modré bavny, které jsou zapuštěny do karoserie učesové nástavby v horních rozích na Oranžová blikačka světla na zadní stěně účesové nástavby (jsou v provedení LED a jsou souřezena do jednoho celku, v počtu nejméně čtyř světelných zdrojů)	ks 1
V kabine osádky je v dosahu vedeného rukovního pracovního světla s kabelem o délce nejméně 3 m, napojeny přes vlastní zástruhu na elektroniku soustavu CAS	MOTOROLA	Vyhledávací svítidla VSM 024 s kabelem 3 m	ks 1
Kabina osádky je vybavena analogovou radiostanicí připojujší souřezenou anténnou V prostoru obslužného místa čerpací jednotky je umístěn mikrofon a reproduktor jako druhé obslužné místo vozidlové radiostanice	MOTOROLA	Motorola DM4400 136-174MHz, 25W, MFT-120 Antenni Zářící BM/BN Šroubovací páta Maxxrad s kabelem RG58/3.5m, BNC konektor Externí reproduktor 13W s držákem Standardní diaľnový mikrofón pro radiostanice Motorola Fandy, Instalační sada pro zadní externí konektor, Interface Stolní rychlonahajíci pro Motorola Fandy CP	ks 1
Kabina osádky je vybavena žásti dobijecimi lichými pro ruční radiostanice kompatibilní s typem CP 140 výrobce Motorola	MOTOROLA	Dobjíjecí lichý pro svítidlo / Rycito-nabíjecí základna 12V SURVIVOR LED STREAMLITE	ks 1
Kabina osádky je vybavena žásti dobijecimi lichými pro ruční svítidly kompatibilní s typem LED výrobce SURVIVOR, lichý pro montáž dodá výrobce CAS	WISS	Dýchací přístroj v sedadle vojáka	ks 1
Dýchací přístroj v sedadle vojáka	DRAGON WINSCH	Lamový naviják MAVERICK DWM 12000 HD-EN dle normy EN-14491-1+ A1 o tažné síle ve vodorovném rovině 53,38 kN se zesílenou rolnou pro tažení s úhlem náběhu β = 15° s odpojovacím batérií a centrální STOP (střílením proti přetížení)	ks 1
Přední část kabiny osádky je v prostoru rámu podvozku vybavena elektrickým lanovým navíjačkem podle ČSN EN 14492-1+A1 s tažnou silou ve vodorovné rovině nejméně 35 kN s úhlem náběhu β nejméně 15° a s lištěním proti přetížení.	PROTEK	Přední část kabiny osádky je vybavena nárazníkovou proužnicí PROTEK STYLE 922 s elektromechanickým ovládáním pomocí dálkového multifunkčního joysticku z kabiny řidiče. Nárazníková proužnice je snadno demontovatelná a leží součástí buďto tvorivé kompaktní celky od jednoho výrobce. Nárazníková proužnice umožňuje průtok 750 l/min. při tlaku min. 8 bar s možností měnitelného proudu na plyn nebo rozříštený proudu	ks 1
Přední část kabiny osádky je vybavena nárazníkovou odnímatelnou laťovou proužnicí s elektronickým ovládáním pomocí dálkového ovládání, pro plyn a rozříštený proudu ...	PROTEK	Přední část kabiny osádky je vybavena nárazníkovou proužnicí proužnicí PROTEK STYLE 922 s elektromechanickým ovládáním pomocí dálkového multifunkčního joysticku z kabiny řidiče. Nárazníková proužnice je snadno demontovatelná a leží součástí buďto tvorivé kompaktní celky od jednoho výrobce. Nárazníková proužnice umožňuje průtok 750 l/min. při tlaku min. 8 bar s možností měnitelného proudu na plyn nebo rozříštený proudu	ks 1

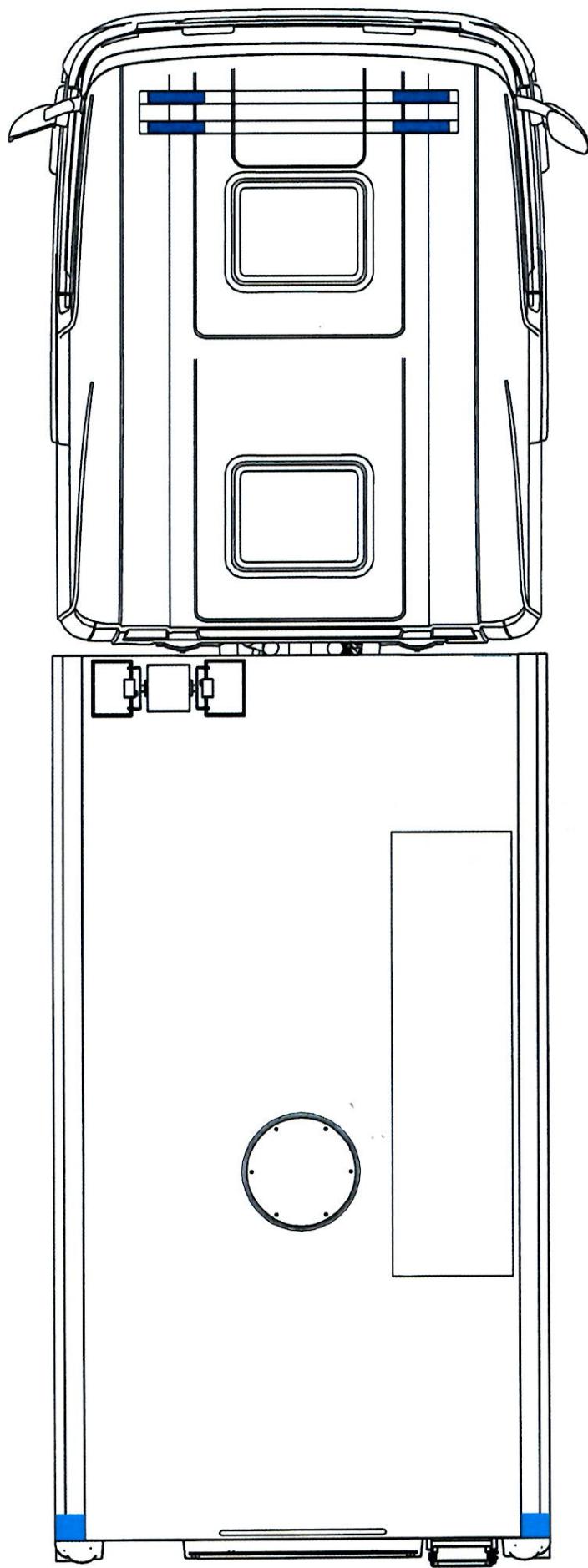
CAS je v prostoru místa nastupu strojníka (řidiče) do CAS vybavena zásuvkou 230 V pro dobíjení akumulátorových baterií současnou s připojením místem pro doplnkování tlakového vzduchu kompatibilní s typem RETT BOX AIR. Schruzená zásuvka se při spuštění motoru samočinně otevře, její součástí je inteligentní nabijecí zařízení. Součástí dodávky je příslušný profilkus.	RETTBOX	Systém nabíjení vozidla 230 V se samočinně odpojitenou zásuvkou sdruženou i se vzduchem RETT BOX AIR - součástí dodávky je i příslušný profilkus	sada	1
Vysokotlaká proudnice TURBO JET PROTEK voda /pěna/ Nastavitelný průtok ovládací kulisou. Kompaktní přímý vodní pružidlo nebo lineární vodní clona s rozptylem.	PROTEK	Vysokotlaká proudnice TURBO JET PROTEK voda /pěna/ Nastavitelný průtok ovládací kulisou. Kompaktní přímý vodní pružidlo nebo lineární vodní clona s rozptylem.	ks	1
Provedení sacího hrdla čerpací jednotky umožňuje sání z obou stran CAS	WISS	Saci obkluk určeny pro sani z obou stran a pripojeni saciho vedeni	ks	1











Požární příslušenství CAS

Název	Výrobce	Obchodní název /specifikace dodavatele/	Požadovaný počet		cena za m.j.v Kč	celkem v Kč
			m.j.	poočet m.j.		
<b>Požární příslušenství CAS podle vyhlášky č.35/2007 ve znění vyhlášky č.</b>						
<b>532/2010 Sb.</b>						
Kanálová rychloucpávka	REO AMOS	JKRV040 - Kanalizační rychloucpávka jednorázová	kS	1	731,30	731,30
Nizkopružné lano s opláštěným jádrem typu A 60 m průměr mm 10 mm	Singing Rock	Lano STATIC 11 ROUTE 44 60 m	kS	1	2 317,50	2 317,50
Proudnice proudnice na střední pěnu	SUPON	Proudnice na střední pěnu 1000391 WP - 4	kS	1	5 798,90	5 798,90
Průtokový kartáč na mytí s hadicí 25 x 10	EXTOL	Průtokový kartáč na mytí s hadicí 25 x 10	kS	1	813,70	813,70
Přechod 52/25	PAH	Přechod C/D Al	kS	1	131,84	131,84
Přikryvka (deka) v obalu	BIOSTER	Přikryvka deka v obalu	kS	1	334,75	334,75
Přísl polyetylénový	FATRA	Přísl polyetylénový	kS	5	26,78	133,90
Protichemický ochranný oděv typu 3 podle ČSN EN 14605 pro opakovatelné použití	ISSTAR	Trelchem SPLASH 600 - certifikace dle EN 14605 typ 3 - ochrana celého těla	kS	3	2 500,84	7 502,52
Pouzdro	MS	Rukavice vyšetrovací jednorázové	kS	15	3,09	46,35
Rukavice lékařské pro jednorázové použití nestierlini	WISS	Saci nástavec na pěnidlo	kS	1	1 287,50	1 287,50
Saci nástavec na pěnidlo	WISS	Kufřík s nařízením elektrotechnickými nástroji (podle TP – TS/07 – 2011)	kS	1	4 356,90	4 356,90
Škriftník s elektrotechnickými nástroji (podle TP – TS/07 – 2011)	Lidl	Tekuté mydlo 500 ml	kS	1	46,35	46,35
Tekuté mydlo 500ml	ATTACH	Izotermická termofolie 2x2 m	kS	1	66,95	66,95
Termofolie 2 x 2m	LANEX	Ventilové lano Øx 25 m na vidlici	kS	1	437,75	437,75
Ventilové lano na vidlici	PARATECH	Ruční vysložtovací nástroj PARATECH BIEE TOOL	kS	1	5 407,50	5 407,50
Ruční vysložtovací nástroj	Protek	Pěnovomý nástavec na vysokotlakou proudnicí PROTEK	kS	1	4 068,50	4 068,50
Pěnovomý nástavec na vysokotlakou proudnicí (zařízení pro první zásah)						
<b>3.52 K bodu 33 přílohy č.3</b>						
Elektrocentrála 230/400V nejméně krytí IP 44 výkon 5 kW.	FOGO	Elektrocentrála FOGO FH6540 s krytím IP 54 230/400V 6,5 kW proudový chránič a zástravky odpovídající ČSN	kS	1	38 625,00	38 625,00
Nádoba na úkapy	REO AMOS	Nádoba na úkapy 7 l	kS	3	406,85	1 220,55
Pěnovomý proudnice na lehkou pěnu	SUPON	Pěnovomý proudnice na lehkou pěnu PP-6	kS	1	4 892,50	4 892,50
Prodlužovací kabel 230 V. 25 m na navíjačku.	MUNOS	Navíjk PROFIL PKB275C 230V25m3x1,5	kS	2	1 511,01	3 022,02
Přenosné výstražné světlo cranižové barvy	Baterie Slaný	FZ317 - Výstražná LED bezpečnostní svítidla - oranžová	kS	2	504,70	1 009,40
		kufřík na náradí hliníkový, 450x330x150mm, šedá barva, 1 ks kombinované kleště, 1 sada šroubováky 6 ks (3 x plachý 3 x krížový), 1 ks kleště, 1 ks štipací kleště, 1ks hasák 1", 1 ks sekatéč plachý, 1 ks kladičko 0,5 kg,				
	EXTOL	1 ks páčidlo 1 ks univerzální klíč na rozvaděče, 1 ks kapacitní nůž, 1 ks sada očko plachých klíčů, 1 sada sekáčů a průbojníku.	kS	2	4 253,90	8 507,80
<b>Skřínka s nástroji</b>						

Ruční svítilna s dobijecími akumulátory kompatibilní s typem Streamlight	Streamlite	SURVIVOR LED ATEX - (hasičská svítilna Streamlight) s dobijecími akumulátory provedení ATEX	ks	6	4 356,90	26 141,40
Survivor LED	LOPUR	Fireman T 5,5 FMT-5,5 délka 5,5 m mřížací hák teleskopický	ks	1	7 828,00	7 828,00
Trhací hák nastavovací /teleskopický ,kovový 5 m						
Hadicový koš pro hadice B (pro uložení 2 ks hadic 20 m 75 mm B )	PøH	Koš na požární hadice Profi - Nerez B75 pro 2 ks hadic	ks	1	1 740,70	1 740,70
Hadicový koš pro hadice C (pro uložení 2 ks hadic 20 m 52 mm C )	PøH	Koš na požární hadice Profi - Nerez C52 pro 2 ks hadic	ks	2	1 637,70	3 275,40

## SERVIS WISS CZECH, s.r.o.

Záruční a pozáruční servis nástaveb WAWRZASZEK ISS je na území České republiky zajištěn prostřednictvím dceřiné společnosti WISS CZECH, s.r.o. následujícím způsobem:

- Výjezdní servis za použití servisního vozidla poskytnutý v sídle provozovatele vozidla
- V případě nutnosti součinnosti servisu podvozku zajištění opravy v prostorách nejbližšího servisu na podvozek
- V servisních prostorách WISS CZECH, s.r.o. v Napajedlach, ul. 2.května 685, 763 63
- V servisních prostorách WISS PL, kde v případě potřeby závažné opravy (nehoda atd.) bude vozidlo opraveno.

### Servisní síť SCANIA Czech Republic s.r.o.,

#### **Brno - Scania Czech Republic s.r.o.,**

Hájeká 14, 618 00 Brno

Telefon přes den:+420 515 500 500

Fax:+420 515 500 590

#### **České Budějovice - Scania Czech Republic s.r.o.,**

U pily 677, 370 01 České Budějovice

Telefon přes den:+420 387 428 704

Fax:+420 387 310 145

#### **Cheb - Scanwest Plzeň spol. s r.o.**

Nižnetagská 1, 350 98 Cheb

Telefon přes den:+420 354 529 200

Fax:+420 354 529 199

#### **Chomutov - Scanwest Plzeň spol. s r.o.**

Na Moráni 4878, 430 01 Chomutov

Telefon přes den:+420 474 651 771

Fax:+420 474 651 757

#### **Domažlice - Scanwest Plzeň spol. s r.o.**

Cihlářská 520, 344 01 Domažlice

Telefon přes den:+420 379 768 974

Fax:+420 379 768 975

#### **Jičín - ProScan a.s.**

Konecchlumského 1072, 506 01 Jičín

Telefon přes den:+420 493 504 541

Fax:+420 493 504 540

#### **Jihlava - Scania Czech Republic s.r.o.,**

Brněnská 65, 586 49 Jihlava

Telefon přes den:+420 564 600 340

Fax:+420 564 600 341

#### **Mnichovo Hradiště - Scania Czech Republic s.r.o.,**

Vítá Nejedlého 1465, 295 01 Mnichovo Hradiště

Telefon přes den:+420 326 509 330

Fax:+420 326 509 327

#### **Modletice - Scania Czech Republic s.r.o.,**

Modletice 105, 251 01 Říčany u Prahy

Telefon přes den:+420 315 819 430

Fax:+420 315 819 427

#### **Olomouc - Scania Czech Republic s.r.o.,**

Lipenská 45, 772 00 Olomouc

#### **Ostrava-Paskov - Scania Czech Republic s.r.o.,**

Místecká 872, 739 21 Paskov

Telefon přes den:+420 553 816 111

Fax:+420 553 816 114

#### **Pardubice - ProScan a.s.**

Fablovka 559, 533 52 Staré Hradiště

Telefon přes den:+420 467 002 941

Fax:+420 467 002 930

#### **Plzeň - Scanwest Plzeň spol. s r.o.**

U Letiště 1, 316 00 Plzeň

Telefon přes den:+420 377 454 611

Fax:+420 377 454 610

#### **Praha - Scania Czech Republic s.r.o.,**

Chrášťany 186, 252 19 Rudná u Prahy

Telefon přes den:+420 251 095 333

Fax:+420 257 950 739

#### **Strakonice - Scania Czech Republic s.r.o.,**

Heydukova 1286, 386 01 Strakonice

Telefon přes den: +420 602 443 973

Fax: +420 383 389 295

#### **Třanovice - Scania Czech Republic s.r.o.,**

Třanovice 300, 739 53 Hnojník

Telefon přes den: +420 558 680 232

Fax: +420 558 680 238

#### **Ústí nad Labem - Scania Czech Republic s.r.o.,**

Žižkova 875/249, 400 01 Ústí nad Labem

Telefon přes den: +420 475 317 132

Fax: +420 475 317 134

#### **Vizovice - Scania Czech Republic s.r.o.,**

Vizovice Razov, 763 12 Vizovice