

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

část 1 – Kombinovaný hasicí automobil

Základní charakteristika automobilu:

Kombinovaný hasicí automobil (KHA) střední hmotnostní třídy, na dvounápravovém podvozku určeném pro provoz na pozemních komunikacích, s kabinou pro osádku 1+1. Skříňová nástavba je určena pro převoz speciálního vysokotlakého hasicího zařízení, plynového hasicího zařízení, práškového hasicího zařízení a dalších technických prostředků.

Pokud jsou níže 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 užité vzory, lze použít i jiné technické a kvalitativně obdobné řešení. Výjimku tvoří položky označené žlutě, kde z důvodu zachování kompatibility se stávajícím vybavením je nutné dodat přesně definovaný typ. Variantní řešení se nepřipouští.

Základní parametry automobilu:

Model podvozku	IVECO Eurocargo MLC100E22/P
Model nástavby	WISS
Celková délka (max.)	6.900 mm
Celková šířka (max.)	2.550 mm
Celková výška (max.)	3.000 mm
Rozvor náprav	3.330 mm
Celková hmotnost	10.000 kg
Celkový výkon motoru (min.)	162 kW, 16,2 kW.1.000 kg ⁻¹
Objem nádrže na motorovou naftu	120 litrů
Objem nádrže na aditivum AdBlue	30 litrů

Pozn: zeleně doplněno WISS CZ

1. PODVOZEK AUTOMOBILU

1.1 Kabina řidiče a posádky

K automobilu budou dodány 3 ks dálkového ovládání zamykání kabiny (je-li jím automobil vybaven) a 3 ks klíčů zapalování. V automobilu NENÍ umístěn tachograf. Maximální rychlost automobilu není omezena omezovačem, je stanovena dle konstrukce automobilu.

1.1.1. Provedení kabiny



- kabina je trambusová, jednoprostorová, dvoudveřová,
- kabina je hydraulicky sklopná vpřed,
- nad čelním sklem automobilu je umístěna vnější sluneční clona,
- boční okna jsou stahována elektricky,
- zpětná zrcátka jsou elektricky stavitelná a vyhřívaná,
- kabina je vybavena klimatizací a topením nezávislým na chodu motoru a jízdě automobilu,
- v kabině jsou umístěny gumové koberečky,
- celkový počet míst k sezení 1+1, sedadla jsou uspořádána v jedné řadě, sedáky jsou ve snadno omyvatelném provedení; sedadlo řidiče je výškově a podélně stavitelné, s možností nastavení tuhosti odpružení,
- za sedadly jsou umístěny háčky pro pověšení zásahových kabátů,
- mezi sedadly je vytvořen odkládací prostor pro umístění zásahových přileb a nabíječek pro elektrické příslušenství specifikované v bodě 1.1.2,
- v dosahu z místa spolujezdce je kabina vybavena prostorem pro bezpečné uložení dokumentace,
- je-li to technicky možné, je na zadní stěně kabiny nad sedadly průběžná police pro umístění drobného příslušenství; případné technické řešení police bude konzultováno s kupujícím před zadáním do výroby.

1.1.2. Elektrické příslušenství kabiny

- analogová vozidlová radiostanice Hytera MD 785i, včetně antény umístěné na střeše kabiny (radiostanici včetně příslušenství dodá kupující),
- digitální vozidlová radiostanice Tetra NTM 5400, včetně antény umístěné na střeše kabiny (radiostanici včetně příslušenství dodá kupující),
- autorádio s technologií bluetooth a USB vstupem (přípustné je i provedení jako integrované do palubního počítače automobilu),
- na palubní desce jsou umístěny 2 samostatné automobilové zásuvky s napětím 12 V a elektrickým proudem 8 A – 1 je trvale napojená na zdroj, 1 je napojena na zdroj po zapnutí spínací skříňky pootočením klíče do první polohy; 2 zásuvky USB s elektrickým proudem každá nejméně 3 A, trvale napojené na zdroj a 2 zásuvky USB s elektrickým proudem nejméně 3 A napojené na zdroj po zapnutí spínací skříňky pootočením klíče do první polohy,
- v zorném poli řidiče, v jeho dosahu, je umístěn držák na tablet RAM Mount; montáž držáku tabletu nesmí omezovat výhled řidiče (toto řešení může být nahrazeno systémem dodávaným výrobcem automobilu, musí ale splňovat parametry požadovaného držáku),
- před sedadlem spolujezdce je umístěna lampička na čtení map na ohebném rameni,
- v kabině jsou umístěny nabíjecí stojany pro následující příslušenství:
 - 2 ks přenosné radiostanice Hytera PD985VHF,



- 2 ks svítilny Adaro ADALIT L-3000 Power ATEX,
- 2 ks svítilny Adaro Adalit L-5000 v provedení FLOOD.
- automobil je vybaven kamerovým systémem umožňujícím záznam jízdy se snímáním prostoru před a za automobilem; kamerový systém je vybaven záznamovým diskem umožňujícím uchování záznamu po dobu 72 hodin.

1.1.3. Souhrn vyjímatelného příslušenství, přepravovaného v interiéru kabiny:

V interiéru kabiny automobilu jsou přepravovány následující prostředky:

- a) 2 ks hasičská zásahová přilba,
- b) 2 ks hasičský zásahový oděv (kabát, kalhoty, obuv),
- c) 2 ks přenosná radiostanice Hytera PD985VHF,
- d) 2 ks svítilna Adaro ADALIT L-3000 Power ATEX,
- e) 2 ks oranžový kužel ke svítilně Adaro ADALIT L-3000 Power ATEX,
- f) 2 ks svítilna Adaro Adalit L-5000 v provedení FLOOD,
- g) 2 ks rozbíječ skla s řezákem bezpečnostních pásů,
- h) 2 ks oranžová výstražná vesta s nápisem „HASIČI“,
- i) 1 ks terč zastavovací,
- j) 1 ks zdravotnická brašna PAX First responder.

1.2. Motor

Motor je čtyřdobý, vznětový, o výkonu **16,2** kW.1.000 kg⁻¹. Motor splňuje emisní normu EURO 6.

1.3. Převodovka

Převodovka je manuální, plně synchronizovaná.

1.4. Nápravy a řízení

Podvozek je dvounápravový, se stálým pohonem zadní nápravy, s průběžným rámem.

1.4.1. Přední náprava a řízení

Přední náprava je řídící, je vybavena parabolickými listovými pery s lineární charakteristikou a příčným torzním stabilizátorem. Řízení je levostranné, hydraulické s nastavitelným sklonem a výškou volantu.

1.4.2. Zadní náprava

Zadní náprava je hnací s uzávěrkou diferenciálu. Je vybavena dvojicí vzduchových pružin s elektronickým řízením výšky podvozku s regulací za jízdy a autodiagnostikou. Ovládací prvek



umožňující řízenou změnu světlé výšky automobilu nad zadní nápravou je umístěn v kabině automobilu.

1.5. Kola a pneumatiky

Kola jsou disková. Pneumatiky jsou v provedení pro silniční provoz.

1.5.1. Kola přední nápravy

Jednoduchá montáž vodících pneumatik 225/75 R17.5 v provedení M+S.

1.5.2. Kola zadní nápravy

Dvojitá montáž hnacích pneumatik 225/75 R17.5 v provedení M+S.

1.5.3. Rezervní kolo

Rezervní kolo 225/75 R17.5 v provedení M+S, včetně disku, bude dodáno příbalem.

1.6. Brzdová a vzduchová soustava

Automobil je vybaven kotoučovými brzdami s plovoucími třmeny na obou nápravách a protiblokovacím systémem ABS. Dále je vybaven motorovou a parkovací brzdou. Externí doplňování stlačeného vzduchu do automobilu je zajištěno pomocí zařízení typu RETTBOX-AIR (viz bod 1.8.) a zároveň i samostatnou přípojkou, umístěnou na levé straně automobilu v blízkosti nástupu řidiče.

1.7. Příslušenství podvozku

Rozměrné komponenty neodnímatelného příslušenství podvozku, tj. nádrže PHM a čínidla AdBlue, vzduchojemy, schrány na akumulátory a rozvody výfuku, jsou soustředěny na levé a pravé straně rámu podvozku, mezi přední a zadní nápravou. Součástí dodávky automobilu bude dvojice plastových zakládacích klínů – jejich přesné umístění bude konzultováno s kupujícím před zadáním automobilu do výroby.

1.7.1. Nádrže provozních kapalin

Objem nádrže na motorovou naftu : 120 litrů
Objem nádrže na aditivum AdBlue : 30 litrů

1.7.2. Tažná zařízení

V přední části automobilu je umístěno tažné zařízení pro vlečení automobilu. V zadní části automobilu je umístěno tažné zařízení s čepem o průměru 40 mm, umožňující vlečení nebrzděného přívěsu do hmotnosti 900 kg nebo brzděného přívěsu do hmotnosti 3.500 kg a elektrická zásuvka 15 PIN 24 V ISO 12098. Zároveň je v zadní části umístěno tažné zařízení s koulí, kategorie ISO A50X, pro vlečení nebrzděného přívěsu do hmotnosti 750 kg, včetně 13 pólové elektrické zásuvky 12 V.



1.7.3. Závěsná zařízení pro vyproštění

V zadní části automobilu jsou umístěny dva třmeny tvaru omega, spojené s rámem podvozku, umožňující nouzové vyproštění automobilu.

1.8. Elektrické příslušenství podvozku

Podvozek má napětí elektrického příslušenství 24 V DC, ukostřen je záporný pól. Automobil je vybaven 2 akumulátorovými bateriemi s kapacitou **143 Ah** a alternátorem 28 V / 90 A.

Automobil je na levé straně v blízkosti nástupu řidiče vybaven zásuvkou 230 V se systémem inteligentního dobíjecího zařízení akumulátorových baterií sdruženou s přípojným místem pro doplňování tlakového vzduchu. Sdružená zásuvka je napojená na tlakovou soustavu a na systém inteligentního dobíjecího zařízení akumulátorových baterií s výkonem nejméně 16 A. Inteligentní dobíjecí zařízení dobíjí akumulátorové baterie odděleně od elektrické soustavy vozu, přičemž je zajištěna plná funkčnost radiostanic a ostatních elektrických spotřebičů. Součástí dodávky je příslušný protikus s délkou napojení nejméně 5 m, s ukončením rychlospojkou pro vzduch a průmyslovou zástrčkou 230 V. Sdružená zásuvka 230 V je technicky shodná a kompatibilní se systémem Rettbox-Air 230 V. V přední části automobilu je umístěna zásuvka pro rychlý start automobilu s napětím 24 V DC, vybavená odpojovačem.

Automobil je vybaven hlídačem napětí pro připojení přístrojů s trvalým odběrem proudu (dobíječe přenosných radiostanic a svítilen). Hlídač napětí zajišťuje automatické odpojení přístrojů při poklesu napětí a opětovné připojení při normálním napětí.

Další elektrické příslušenství podvozku:

- hlavní světlomety a přidavné světlomety do mlhy jsou integrovány v předním nárazníku,
- ve sluneční cloně jsou integrována přední poziční světla,
- osvětlení schůdků kabiny,
- po bocích automobilu jsou umístěna prosvětlená oranžová odrazová světla,
- v horní části zadního čela nástavby jsou umístěna doplňková koncová světla v provedení LED,
- na boční stěně nástavby, v zadní spodní části je umístěno poziční světlo v provedení LED sloužící k vizuálnímu označení přibližné délky vozidla; poziční světlo je provedeno jako dvoubarevné (bílá dopředu, červená dozadu); přesné umístění pozičního světla bude před montáží konzultováno s kupujícím,
- automobil je vybaven systémem hlídání mrtvého úhlu,
- zařazení zpětného převodového stupně je zvukově signalizováno,
- v horní části zadního čela automobilu je umístěna couvací kamera, displej s ovládáním o velikosti min. 4,5“ je umístěn v kabině automobilu v zorném poli řidiče, případně přímo integrován do jeho palubní desky.

2. POŽÁRNÍ NÁSTAVBA



Pokud jsou níže 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 užité vzory, lze použít i jiné technické a kvalitativně obdobné řešení. Výjimku tvoří položky označené žlutě, kde z důvodu zachování kompatibility se stávajícím vybavením je nutné dodat přesně definovaný typ. Variantní řešení se nepřipouští.

2.1. Karoserie nástavby

Nástavba je řešena jako skříňová, rám nástavby je sestaven z profilů ze slitiny lehkých kovů spojovaných technologií prizmatických šroubovaných spojů a oplechován pomocí oboustranně zinkovaných nebo eloxovaných hliníkových plechů při použití technologie lepení. Pomocný rám karoserie je upevněn k rámu automobilu pomocí kotevních patek. Na levé i pravé straně skříně jsou 3 úložné prostory zakryté roletkami ze slitiny lehkých kovů, otevíranými pomocí průběžného madla. Na zadním čele je vytvořen přístup do 3. úložného prostoru, který je taktéž zakrytý roletkou s průběžným madlem. Polyesterové popruhy na stahování otevřených rolet jsou černé barvy a mají pružnou část, zajišťující minimální prověšení popruhu při otevření rolet. Všechny uzávěry nástavby jsou uzamykány jednotným klíčem.

Horní plošina nástavby je plně pochozí s nosností min. 350 kg, přístupná pomocí jednoduchého sklopného žebříku umístěného na zadní stěně nástavby automobilu vpravo. Povrch horní plošiny nástavby má protiskluzovou úpravu, hrana horní plošiny v místě nástupu z žebříku je zesílena hliníkovým profilovým plechem. Po obou bocích je horní plošina vybavena skládacím zábradlím o výšce 700 mm. Plošina je vybavena celkem 12 kotvicími oky pro zajištění obsluhy proti pádu – po 4 ks u obou bočních okrajů, další 4 ks jsou umístěny uprostřed plošiny.

2.2. Vnitřní členění nástavby a návrh umístění vybavení

Vnitřní konstrukce úložných prostor nástavby je provedena z hliníkových profilů spojovaných technologií prizmatických šroubovaných spojů a z hladkého hliníkového plechu. Technické prostředky jsou pro snazší dostupnost umístěny na výsuvných a/nebo výklopných platech; veškerá výsuvná plata jsou 100% výsuvná; všechny výsuvné, výklopné či jiné prvky přesahující vnější obrys automobilu při vysunutí jsou opatřeny retroreflexním označením pro zvýraznění prvku mimo vnější obrys. Toto zvýraznění je provedeno např. polepením samolepicími pásky. Příslušenství automobilu je v nástavbě umístěno přímo nebo v přepravkách (např. typu Schäfer) v jednotlivých policích nebo na výsuvných a výklopných platech a řádně zajištěno proti pohybu. Úchytné a úložné prvky v prostorech pro uložení požárního příslušenství jsou provedeny z lehkého kovu a z materiálů s vysokou životností. V případě potřeby je možné příslušenství umístit do hliníkových boxů vyrobených na míru, toto řešení však vždy musí být konzultováno s kupujícím. Přepravky i boxy musí mít manipulační otvory nebo madla na všech 4 bočních stranách.

Bude-li to z technických důvodů nutné, je možné vnitřní členění nebo způsob uložení vybavení změnit, veškeré změny však musejí být projednány a schváleny kupujícím před zadáním do výroby.

2.2.1. Levá strana automobilu

a) Levá první skříň (L1)



V levé přední skříni je na výsuvném platě umístěno vysokotlaké hasicí zařízení. Bližší specifikace této technologie je uvedena v bodě 2.3.1. Za výsuvným platem je umístěna nádrž na vodu o objemu minimálně 300 l. Nádrž je v provedení z korozivzdorného materiálu. Voda do nádrže je doplňována pomocí přívodního vedení osazeného spojkou Storz C 52 a vybaveného zpětnou klapkou a kulovým uzávěrem. Přesné umístění přívodního vedení a vstupní armatury bude řešeno v návaznosti na technické možnosti automobilu a umístění vysokotlakého hasicího zařízení. Před zadáním do výroby musí být toto řešení odsouhlaseno kupujícím.

V pravé části skříně jsou dále umístěny 2 ks kanystrů s abrazivem pro vysokotlaké hasicí zařízení a skládací žebřík Telesteps Rescue Fire.

b) Levá druhá skříň (L2)

Tato skříň je plně průchozí do pravé druhé skříně. V její levé části je umístěna baterie lahví hasicí technologie CO₂, ve střední spodní části je umístěn přenosný prodlužovací naviják hasicí technologie CO₂ s hadicí o délce 25 m a nad ním je umístěn pevný elektricky ovládaný naviják hasicí technologie CO₂ s hadicí o délce 60 m a uzavíratelnou proudnicí. Bližší specifikace hasicí technologie CO₂ je uvedena v bodě 2.3.2. V pravé spodní části je umístěno výsuvné plato, na kterém jsou umístěny 2 ks hasicích přístrojů CO₂, 1 ks hasicího přístroje práškového a 1 ks hasicího přístroje práškového pro hašení lehkých kovů. Hasicí přístroje jsou umístěny zvenku dovnitř v pořadí HP CO₂, HP práškový a HP práškový na lehké kovy.

c) Levá třetí skříň (L3)

Tato skříň je plně průchozí do pravé třetí skříně a zároveň je přístupná ze zadního čela nástavby. V levé části skříně je umístěna technologie pro hašení pomocí prášku. Bližší specifikace hasicí technologie je uvedena v bodě 2.3.3. V pravé části jsou umístěny 4 ks pěnových hasicích přístrojů pro hašení lithiových baterií, jedlých tuků a kovů o objemu 9 l hasiva.

V horní části skříně je vytvořena police pro umístění přepravek nebo hliníkových úložných boxů.

2.2.2. Pravá strana automobilu

a) Pravá první skříň (P1)

Bude-li to technicky možné, je tato skříň vzduchotěsně oddělena od ostatních prostor nástavby.

V levé spodní části je na výsuvném platě umístěn přetlakový ventilátor Super Vac V16-BD-SP-WH s příslušenstvím a 2 ks kanystrů s pěnidlem. Ve střední části je umístěn výsuvný držák pro 2 ks dýchacích přístrojů. V pravé části je vytvořen policový systém pro umístění kufrů Peli a přepravky pro uložení drobného příslušenství. V horní části skříně je vytvořena police pro umístění 2 ks brašen se speciálními oděvy pro hašení ohně a 2 ks ochranných masek k dýchacím přístrojům.

b) Pravá druhá skříň (P2)

Tato skříň je plně průchozí do levé druhé skříně. V její levé části je umístěna baterie lahví hasicí technologie CO₂, ve střední spodní části je umístěn přenosný prodlužovací naviják hasicí technologie CO₂ s hadicí o délce 25 m a nad ním je umístěn pevný elektricky ovládaný naviják hasicí



technologie CO₂ s hadicí o délce 60 m a uzavíratelnou proudnicí. Bližší specifikace hasicí technologie CO₂ je uvedena v bodě 2.3.2. V pravé spodní části je umístěno výsuvné plato, na kterém jsou umístěny 2 ks hasicích přístrojů CO₂, 1 ks hasicího přístroje práškového a 1 ks hasicího přístroje práškového pro hašení lehkých kovů. Hasicí přístroje jsou umístěny zvenku dovnitř v pořadí HP CO₂, HP práškový a HP práškový na lehké kovy.

c) Pravá třetí skříň (P3)

Tato skříň je plně průchozí do levé třetí skříně a zároveň je přístupná ze zadního čela nástavby. V levé části skříně jsou umístěny 4 ks pěnových hasicích přístrojů pro hašení lithiových baterií, jedlých tuků a kovů o objemu 9 l hasiva.

V pravé části je umístěna technologie pro hašení pomocí prášku. Bližší specifikace hasicí technologie je uvedena v bodě 2.3.3.

V horní části skříně je vytvořena police pro umístění přepravek nebo hliníkových úložných boxů.

2.2.3. Zadní čelo nástavby

V zadním čele nástavby je uprostřed vytvořen přístup do 3. úložného prostoru, v jehož horní části je umístěn naviják práškové hasicí technologie. Bližší specifikace hasicí technologie je uvedena v bodě 2.3.3. Pod navijákem jsou umístěny 4 ks aerosolového hasicího zařízení Sapfir MPH-5M. V pravé části zadního čela nástavby je umístěn jednoduchý sklopný žebřík sloužící pro výstup na horní plošinu nástavby.

2.2.4. Úložné prostory ve spodní části nástavby

Ve spodní části nástavby jsou umístěny 4 kovové úložné boxy o velikosti dle technických možností podvozku automobilu. Rozměry a umístění boxů budou konzultovány s kupujícím před zadáním automobilu do výroby. Úložné boxy jsou vodotěsné, uzavírací čela slouží také jako nášlapné stupně pro lepší dosah při manipulaci s technickými prostředky umístěnými v nástavbě vozidla. Nosnost každého stupně je min. 130 kg. V jednotlivých boxech je umístěno následující příslušenství:

- levá strana, přední box – zásobní kanystr na PHM, příslušenství podvozku vozidla,
- levá strana, zadní box – 2 ks hadice B75 v kotouči, 4 ks hadice C52 v kotouči, 4 ks hadice D25 v kotouči, redukční ventil a další drobné armatury,
- pravá strana, přední box – sada hasicího hřebu Murer E-Löschbox 1.1 v hliníkovém boxu, příslušenství hasicího hřebu v hliníkovém boxu,
- pravá strana, zadní box – 2 ks výsuvných plat pro umístění pákových nůžek, páčidel, seker a dalšího drobného příslušenství.

2.2.5. Úložné prostory na střeše nástavby

V přední části horní plošiny je kolmo ke směru jízdy umístěn hliníkový úložný box o orientačních rozměrech d x š x v = 2500 mm x 600 mm x 300 mm. Přesné rozměry boxu budou uzpůsobeny technickým možnostem nástavby. Box je uzamykatelný klíčem, který je shodný s roletovými uzávěry nástavby.



Úložný box je vybaven vnitřními gumovými rošty pro omezení pohybu uloženého příslušenství.

2.3. Hasicí technologie

2.3.1. Vysokotlaké hasicí zařízení Cobra

Automobil je vybaven vysokotlakým hasicím zařízením Coldcut™ Cobra. Hasicí zařízení je umístěné v levé přední skříni, viz bod 2.2.1. písm. a). Vysokotlaké hasicí zařízení je v provedení C 330 P, délka hadice činí 80 m. Součástí vysokotlakého hasicího zařízení je nádrž na vodu o objemu min. 300 l. Nádrž je v provedení z korozi-vzdorného materiálu. Voda do nádrže je doplňována pomocí přívodního vedení osazeného spojkou Storz C 52 a vybaveného zpětnou klapkou a kulovým uzávěrem.

Zařízení je navíc vybaveno:

- LED ukazatelem stavu množství vody a abraziva,
- přídavným čerpadlem pro pěnidlo,
- prodlužovacím nástavcem řezací proudnice,
- 4 ks náhradních řezacích trysek,
- prodlužovací hadicí o délce 40 m.

Součástí dodávky vysokotlakého hasicího zařízení je abrazivo v množství 144 kanystrů (1440 kg). Abrazivo bude dodáno přibalem.

V případě nabídky jiného typu hasicího zařízení jsou požadovány minimálně následující parametry:

- zařízení umožňuje řezání vodním paprskem a hašení roztržštěným proudem vody, zařízení dále umožňuje přimísení smáčedla a pěnidla;
- maximální šíře řezacího paprsku činí 2,5 mm;
- minimální průtok vody činí 25 l.min⁻¹;
- maximální spotřeba vody činí 70 l.min⁻¹;
- doba kontinuálního řezání s příměsí abraziva bez nutnosti jeho doplňování činí min. 4 minuty;
- zásobník na abrazivo je vybaven stavoznakem nebo obdobným systémem pro sledování množství zbývajících abraziva;
- zařízení disponuje samostatným spalovacím motorem (není poháněno z vozidla);
- palivová nádrž zařízení má objem min. 15 litrů;
- doba zprovoznění zařízení činí max. 90 s;
- provoz zařízení je možný při teplotách v rozmezí -20°C až +40°C.

2.3.2. Hasicí technologie CO₂



Automobil je vybaven plynovou hasicí technologií s hasivem CO₂. Plynová hasicí technologie sestává ze dvou vzájemně propojených celků, z nichž jeden je přístupný z levé druhé rolety a druhý z pravé druhé rolety viz body 2.2.1. písm. b) a 2.2.2. písm. b). Každá část technologie je provedena a v nástavbě uchycena tak, aby bylo možné ji jako celek vyjmout pomocí paletových vidlí (např. pomocí vysokozdvížného vozíku).

Každý celek hasicí technologie sestává z:

- 12 ks tlakových lahví o objemu 30 kg hasiva (celkový objem 360 kg hasiva) s plnicím tlakem 300 bar, umístěných v ocelové kleci s posuvnými lištami pro bezpečnou manipulaci s tlakovými lahvemi; konstrukční uchycení lahví v kleci umožňuje jejich snadné vyjmutí v případě plnění nebo revize; tlakové lahve jsou opatřeny plnoprůtokovými ventily s funkcí zpětného ventilu a ručním otevíráním;
- sběrného potrubí, které je vyvedeno do navijáku s tvarově stálou hadicí o průměru DN 12 a délce hadice 60 metrů; hadice je zakončena rychlospojkou; ovládání navijáku je elektrické s možností manuálního navijení;
- ruční uzavíratelné proudnice s průtokem CO₂ nejméně 40 kg.min⁻¹ s rychlospojkou, která je protikusem k rychlospojce hadice umístěné na navijáku;
- 1 ks přenosného navijáku s tvarově stálou hadicí o průměru DN 12 a délce hadice 25 metrů; ovládání navijáku je ruční; hadice je opatřena rychlospojkami a lze ji napojit na hadici navijáku připojenou ke sběrnému potrubí a k proudnici a prodloužit tak hadicové vedení;
- kontrolního manometru umístěného na tlakový rozvod (sběrné potrubí) pro signalizaci případné netěsnosti v systému tlakových lahví;
- pojistného ventilu umístěného na tlakový rozvod (sběrné potrubí).

Plnoprůtokové ventily umožňují snadné plnění CO₂ v rámci kterékoliv plnirny technických plynů v České republice.

K automobilu jsou dodány 4 ks náhradních tlakových lahví CO₂ stejného typu, jako jsou použity v hasicí technologii.

Veškeré tlakové lahve jsou vyrobeny a mají platnou tlakovou zkoušku maximálně 1 rok před předáním automobilu kupujícímu a jsou při dodání naplněny hasivem CO₂.

V prostoru hasicí technologie CO₂ je na obou stranách automobilu umístěn teploměr pro měření teploty v okolí tlakových lahví; při překročení teploty 45 °C je iniciováno automatické sepnutí vestavěných elektrických ventilátorů, napojených na rozvod elektrické energie automobilu.

2.3.3. Prášková hasicí technologie

Automobil je vybaven práškovou hasicí technologií, jejíž zásobníky tvoří vzájemně spojené pojízdné práškové hasicí přístroje s objemem hasiva 50 kg. Prášková hasicí technologie prochází 3. skříní nástavby z levé na pravou stranu a zároveň je přístupná zadním čelem nástavby (viz body 2.2.1. písm. c), 2.2.2. písm. c) a 2.2.3).

Hasicí technologie sestává z:



- 4 ks pojízdných práškových hasicích přístrojů s náplní o hmotnosti 50 kg; hasicí přístroje jsou v nástavbě připevněny tak, aby bylo možné je demontovat bez pomoci nástrojů nebo s použitím běžně dostupných nástrojů;
- sběrného potrubí, které je připojováno na výstupní armaturu hasicího přístroje (místo hadice hasicího přístroje); sběrné potrubí je vyvedeno do navijáku s tvarově stálou hadicí o průměru DN 12 a délce hadice 60 metrů; hadice je zakončena rychlospojkou; ovládání navijáku je elektrické;
- ruční uzavíratelné (pistolové) proudnice s rychlospojkou, která je protikusem k rychlospojce hadice umístěné na navijáku.

3. KOMPLETNÍ AUTOMOBIL

3.1. Barevné provedení

Základní barevný odstín kabiny a nástavby požárního automobilu je červená RAL 3020.

Barevné provedení předního nárazníku může být zachováno v barevném provedení výrobce (plast tmavé barvy).

Na bocích kabiny a přes boční rolety je umístěn vodorovný samolepicí bílý pruh šířky 250 mm, podél jeho horní hrany je umístěn samolepicí žlutý retroreflexní pruh šířky 50 mm. Provedení obou pruhů nemusí být striktně vodorovné, ale může kopírovat designové kontury boků kabiny pro zachování estetického hlediska. Přesné umístění a provedení pruhů bude konzultováno s kupujícím. Obrys boků účelové nástavby je v horních rozích zvýrazněn stříbrným retroreflexním polepem o rozměrech 250 x 250 mm a šíři 50 mm.

Na zadním čele nástavby je v celé ploše (včetně rolety) zvýrazňující prvek ve formě šrafování ve tvaru převráceného písmena „V“. Šíře jednotlivých pruhů činí 150 mm, sklon pruhu činí 45°. Pruhy jsou v barvách červená RAL 3020 a reflexní žlutozelená fluorescentní RAL 1026. Obrys zadního čela je zvýrazněn červeným retroreflexním pruhem šířky 50 mm.

Na roletě na zadním čele nástavby je umístěn nápis „HASIČI“; nápis je v červené barvě umístěný v reflexním žlutozeleném fluorescenčním poli, provedený bezpatkovým písmem o výšce 180 mm. Na automobilu jsou umístěny piktogramy dle vyhlášky č. 35/2007 Sb., o technických podmínkách požární techniky, v platném znění. Na druhých roletách po obou stranách automobilu je nápis KHA 300/0/720/200, nápis je v černé barvě, provedený bezpatkovým písmem o výšce 100 mm. Na sluneční cloně předního okna je nápis „HASIČI“, nápis je v bílé barvě, provedený bezpatkovým písmem o výšce 150 mm.

Na předních dveřích kabiny jsou umístěny samolepicí znaky s označením HZS DPP. Samolepicí znaky dodá kupující. Kupující dále specifikuje jejich přesné umístění.

3.2. Výstražná světelná a zvuková zařízení

Veškerá světelná výstražná znamení jsou v kombinaci vyzařovaných barev modrá/červená.

3.2.1. Přední maska



Na přední masce jsou symetricky rozmístěny 2 ks výstražných LED světel. Přesné umístění výstražných světel určí kupující při montáži. Světla lze dle potřeby vypnout samostatným vypínačem, umístěným v kabině automobilu v dosahu řidiče.

3.2.2. Pravý a levý spoiler po stranách přední masky

Na spoilerech přední masky, případně na boku nárazníku nebo v prostoru stupaček je umístěna dvojice výstražných LED světel. Přesné umístění výstražných světel bude určeno dle technických možností konstrukce vozidla. Umístění výstražných světel musí být před instalací schváleno kupujícím.

Výstražná světla na přední části automobilu dle bodů 3.2.1. a 3.2.2. lze v případě potřeby vypnout společným vypínačem při zachování činnosti ostatních prvků.

3.2.3. Střecha kabiny

Na střeše kabiny je umístěna výstražná rampa min. šíře 3/5 šíře automobilu v provedení s LED moduly v rozích a v přední části rampy, dozadu není rampa moduly osazena. Rampa je opatřena v celé šířce ochranným trubkovým rámem černé barvy.

Automobil je vybaven dvěma reproduktory sirény o výkonu min. 100 W každý, které jsou umístěny dle technických možností ve výstražné rampě nebo na přední masce automobilu. V případě umístění v masce automobilu bude definitivní místo konzultováno s kupujícím před montáží.

Ovládání výstražných zařízení je umístěno v kabině automobilu v dosahu řidiče, s možností volby tónu sirény WAIL, YELP, HI-LO, HORN a možností reprodukce mluveného slova. Všechna výstražná světelná zařízení budou zapínána společně jedním vypínačem.

Na střeše kabiny nalevo i napravo za výstražnou rampou je umístěna podtlaková chromovaná houkačka tak, aby neomezovala viditelnost rampy vpřed a do boků.

3.2.4. Boky nástavby

Na levém i na pravém boku nástavby, v horních rozích, na panelu nad roletkami, je instalována dvojice synchronizovaných výstražných LED světel (celkem tedy 4 ks těchto výstražných světel na levém i pravém boku dohromady).

Pokud je to z legislativních důvodů nutné (délka vozidla), jsou tato výstražná světla doplněna o další potřebný počet párů.

3.2.5. Zadní čelo nástavby

Na zadní části střechy nástavby je v rozích nástavby umístěna dvojice majáků v provedení LED.

Ve střední části zadní stěny nástavby nad roletou je umístěna oranžová sváděcí rampa osazená 10 LED moduly. Ovládací skříňka sváděcí rampy je umístěna v kabině vozu na panelu nad čelním oknem, mezi ovládáním výstražného zařízení a ovládáním vozidlových radiostanic. Na zvláštní požadavek kupujícího nebude zapínání zadní oranžové sváděcí rampy podmíněno zatažením ruční brzdy.



Ve spodní části nástavby (v úrovni rámu podvozku) je umístěn jeden pár doplňkových výstražných světel. Přesné umístění bude určeno dle technických možností konstrukce automobilu. Umístění výstražných světel musí být před instalací schváleno kupujícím.

3.3. Pracovní osvětlení

Veškeré pracovní osvětlení umožňuje svícení i při jízdě automobilu do maximální rychlosti 30 km/h.

3.3.1. Vnitřní osvětlení úložných prostor nástavby

Vnitřní osvětlení úložných prostorů nástavby za roletkami je provedeno liniovými LED lištami po obou stranách a má krytí IP 67. Z důvodu mechanické odolnosti je provedení samostatnými nalepovacími LED páskami nepřijatelné. Vnitřní osvětlení každého úložného prostoru se zapíná automaticky při otevření roletového uzávěru, pokud je současně zapnuté obrysové osvětlení automobilu. Otevření rolet je signalizováno samostatnou kontrolkou na přístrojovém panelu řidiče.

3.3.2. Pracovní osvětlení boků nástavby

Pracovní osvětlení boků nástavby je řešeno pomocí liniových LED osvětlovacích těles, integrovaných do okapové lišty nad každým roletovým uzávěrem. Tato světla mají společné zapínání v kabině na pracovišti řidiče.

3.3.3. Pomocné osvětlení zadního čela

Nad horní hranou zadního čela nástavby je osvětlovací těleso LED BAR 36 W, které slouží k osvětlení pracovního prostoru za automobilem. Definitivní umístění bude konzultováno se zadavatelem při montáži. Osvětlení je zapínáno a vypínáno společným vypínačem s pracovním osvětlením boků nástavby.

Dále je na zadním čele nástavby jedno liniové LED osvětlovací těleso pro osvětlení žebříku pro výstup na střechu nástavby. Vypínač světla je umístěn na zadním čele nástavby v blízkosti žebříku.

3.3.4. Pomocné osvětlení umístěné na zpětných zrcátkách

Pod hrazdou zpětných zrcátek je osazen pár LED světlometů určených jako přídatné osvětlení prostoru kolem automobilu při couvání i při průjezdu stísněným prostorem. Tato světla mají společné zapínání v kabině z místa řidiče.

3.3.5. Pomocné osvětlení umístěné na střeše nástavby

Na pochozí plošině nástavby jsou další nejméně čtyři liniová LED osvětlovací tělesa pro bezpečný pohyb na pochozí plošině za snížené viditelnosti. Tato světla jsou zapínána společně s osvětlením žebříku.



3.3.6. Osvětlení úložného boxu na střeše nástavby

Úložný box umístěný na střeše nástavby je vybaven vnitřním osvětlením provedeným pomocí liniových LED lišt s krytím IP 67. Z důvodu mechanické odolnosti je provedení samostatnými nalepovacími LED páskami nepřípustné. Osvětlení se zapíná automaticky při otevření víka boxu, pokud je současně zapnuté obrysové osvětlení automobilu. Otevření boxu je signalizováno samostatnou kontrolkou na přístrojovém panelu řidiče.

4. TECHNICKÉ PROSTŘEDKY UMÍSTĚNÉ V AUTOMOBILU

Pokud jsou níže 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 užité vzory, lze použít i jiné technické a kvalitativně obdobné řešení. Výjimku tvoří položky označené žlutě, kde z důvodu zachování kompatibility se stávajícím vybavením je nutné dodat přesně definovaný typ. Variantní řešení se nepřipouští.

4.1. Seznam technických prostředků dodávaných dodavatelem

Technické prostředky označené * jsou blíže specifikovány v bodu 4.2

pozn.: prostředky označené jako PŘ budou dodány příbalem

Hasicí technologie	Počet	Umístění
vysokotlaké hasicí zařízení Coldcut™ Cobra 330 P	1 celek	L1
abrazivo pro vysokotlaké hasicí zařízení Coldcut™ Cobra	144 ks	L1 + PŘ
hasicí technologie CO ₂	1 celek	L2 + P2
náhradní tlaková lahev CO ₂	4 ks	PŘ
prášková hasicí technologie	1 celek	L3 + P3
aerosolové hasicí zařízení Sapfir MPH-5M	4 ks	Z
sada hasicího hřebu Murer E-Löschbox *	1 sada	P sp 1

Motorové a elektrické technické prostředky a příslušenství	Počet	Umístění
přetlakový ventilátor Super Vac V16-BD-SP-WH s příslušenstvím *	1 sada	P1
prodlužovací kabel 230 V s krytím min. IP 44, délka 25 m, na kabelovém bubnu se 4 zásuvkami	1 ks	P1
redukce domovní zásuvky 230 V na průmyslovou	2 ks	P1
plechový kanystr na PHM 20 l označený BA	1 ks	L sp 1



nálevka pro kanystr	1 ks	L sp 1
---------------------	------	--------

OOPP	Počet	Umístění
vzduchový dýchací přístroj Dräger PSS 4000 *	4 ks	P2 (2 PŘ)
reflexní oblek pro speciální hašení ohně ISOTEMP 2000 *	2 ks	P2
oranžová reflexní vesta s nápisem „HASIČI“	2 ks	kabina
textilní obal na dielektrické rukavice	2 ks	P2
záchranný hák 38,5 kV dělený, včetně pouzdra	1 ks	střecha
Osvětlovací prostředky a příslušenství	Počet	Umístění
ruční svítidla Adaro Adalit L-3000 Power ATEX s nabíječem	2 ks	kabina
kužel oranžový ke svítidlům Adaro Adalit L-3000	2 ks	kabina
ruční svítidla Adaro Adalit L-5000 v provedení FLOOD (ve žluté barvě)	2 ks	kabina

Nářadí a nástroje	Počet	Umístění
kufr Peli s nářadím pro HZS	1 sada	P1
kufr Peli s elektronářadím pro HZS	1 sada	P1
pracovní lano v obalu (30 m)	2 ks	P1
vazák na hadice	10 ks	P1
Paratech Hooligan Standard	1 ks	P sp 2
Paratech Hooligan Highway	1 ks	P sp 2
pákové kleště Nupla 750 mm	1 ks	P sp 2
nůžky na kabely Knipex 9517500 (izolované)	1 ks	P sp 2
hasičská bourací sekera Nupla	1 ks	P sp 2
palice Nupla 5 kg	1 ks	P sp 2
ploché páčidlo	1 ks	P sp 2
žebřík Telesteps Rescue Fire	4 ks	L1 / PŘ (3)
hadice D 25 PH-proline (20 m)	4 ks	L sp 2 + PŘ (2)
hadice D 25 PH-proline (10 m)	4 ks	L sp 2 + PŘ (2)
hydrantový nástavec	1 ks	střecha
klíč k podzemnímu hydrantu	1 ks	střecha



sada hranolových redukcí ke klíči k podzemnímu hydrantu	1 ks	střecha
klíč k nadzemnímu hydrantu	1 ks	střecha
kulový ventil C 52	1 ks	L sp 2
kulový ventil D 25	5 ks	L sp 2 + PŘ (4)
přechod B 75 / C 52	2 ks	L sp 2
přechod C 52 / D 25	10 ks	L sp 2 + PŘ (8)
klíč na spojky a šroubení jednostranný	2 ks	L sp 2
Ostatní příslušenství	Počet	Umístění
přetlakový ventil	1 ks	L sp 2
příměšovač ZR2	1 ks	L sp 2
savička k příměšovači	1 ks	L sp 2
rozdělovač C / D – C – D	1 ks	L sp 2
kombinovaná turbo-proudnice Protek 2361 (D25)	2 ks	L sp 2 + PŘ
rozbíječ skla s řezákem bezpečnostních pásů	2 ks	kabina
držák tabletu RAM Mount *	1 sada	kabina
nabíječ přenosné radiostanice Hytera PD985VHF	2 ks	kabina
propojovací kabel pro nabíjení 5 m (viz specifikace elektroinstalace)	1 ks	PŘ
výstražný kužel teleskopický (250 x 250 mm)	16 ks	P1 / PŘ (8)
vytyčovací páska (100 m)	1 ks	P1
Dönges FireBox (600 x 400 x 220 mm)	1 ks	P1 sp 1
přepravka Schäfer EF 6240	10 ks	

4.2 Bližší technická specifikace vybraných technických prostředků

a) sada hasicího hřebu Murer E-Löschbox:

- sada hasicího hřebu v hliníkovém boxu varianta 1.1 (katalogové číslo výrobce 163659)
- prodlužovací nástavec 500 mm (katalogové číslo výrobce 163651)
- dlouhý trn (katalogové číslo výrobce 163673)
- madlo (katalogové číslo výrobce 163689)
- náhradní trn (katalogové číslo výrobce 163671)
- upevňovací kroužek (katalogové číslo výrobce 163691)



b) přetlakový ventilátor Super Vac V16-BD-SP-WH:

- varianta s 16“ vrtulí, s kolečky, napájení pomocí akumulátorů E3/EWXT, ve výbavě ventilátoru je přípojka pro připojení do elektrické sítě – typ CEE
- 3 ks akumulátorů E3/EWXT 9 Ah
- 2 ks nabíječka akumulátorů
- popruh pro přenášení ventilátoru
- nástavec pro tvorbu pěny, včetně přiměšovacího příslušenství
- nástavec pro tvorbu vodní mlhy
- 2 ks PE tubusu pro distribuci pěny

c) vzduchové dýchací přístroje Dräger:

- dýchací přístroj Dräger PSS 4000 v sestavě:
 - anatomický nosič PSS 4000 z karbonového kompozitu (obj. č. 3363988)
 - plicní automatika Dräger PSS-P (obj. č. 3338700)
 - držák plicní automatiky (obj. č. 3357527)
 - vývod pro druhou plicní automatiku PSS (samice, obj. č. 3358867)
- maska FPS 7730 v provedení M2-P-PCas-EPDM, 5 bodový kříž, uni
- textilní ochranný obal na masku

d) reflexní oblek pro speciální hašení ohně ISOTEMP 2000

- materiálové složení obleku: vrchní vrstva Kevlar-Carbon, střední vrstva ISODEX 400 a vnitřní vrstva NOMEX III doplněná o membránu bránící průniku vody;
- oblek splňuje požadavky normy EN 1486/ CE 0516
- komplet je tvořený kabátem s vakem na dýchací přístroj, kuklou se zorníkem, kalhotami se šlemi, čtyřvrstevnými palcovými rukavicemi a holínkami shodného materiálu, s protizárovou podrážkou vč. ochrany špičky

e) držák tabletu RAM mount:

- držák tabletu Tough Tray II
- kulový kloub RAM-202U
- krátké rameno RAM-201U-B
- kulový kloub RAM-202U
- kulový kloub RAM-224U



4.3. Seznam technických prostředků dodávaných kupujícím

Vybavení	Počet	Umístění
analogová vozidlová radiostanice Hytera MD 785i	1 ks	kabina
digitální vozidlová radiostanice Tetra NTM 5400	1 ks	kabina
ruční radiostanice Hytera PD985VHF	2 ks	kabina
zdravotnická brašna PAX First Responder	1 ks	kabina
hadice B 75 osazená spojkami Storz B 75 (20 m)	2 ks	L sp 2
Vybavení – pokračování	Počet	Umístění
hadice B 75 osazená spojkami Storz B 75 (5 m)	1 ks	L sp 2
hadice C 52 osazená spojkami Storz C 52 (20 m)	4 ks	L sp 2
hadice C 52 osazená spojkami Storz C 52 (5 m)	1 ks	L sp 2
PHP CO ₂	4 ks	L2 / P2
PHP práškový	2 ks	L2 / P2
PHP práškový pro hašení lehkých kovů	2 ks	L2 / P2
PHP pro hašení lithiových baterií, jedlých tuků a kovů	8 ks	L3 / P3
kanýstr s pěnidlem	2 ks	P1
dielektrické rukavice 1000 V	2 páry	P sp 1

5. DALŠÍ POŽADAVKY

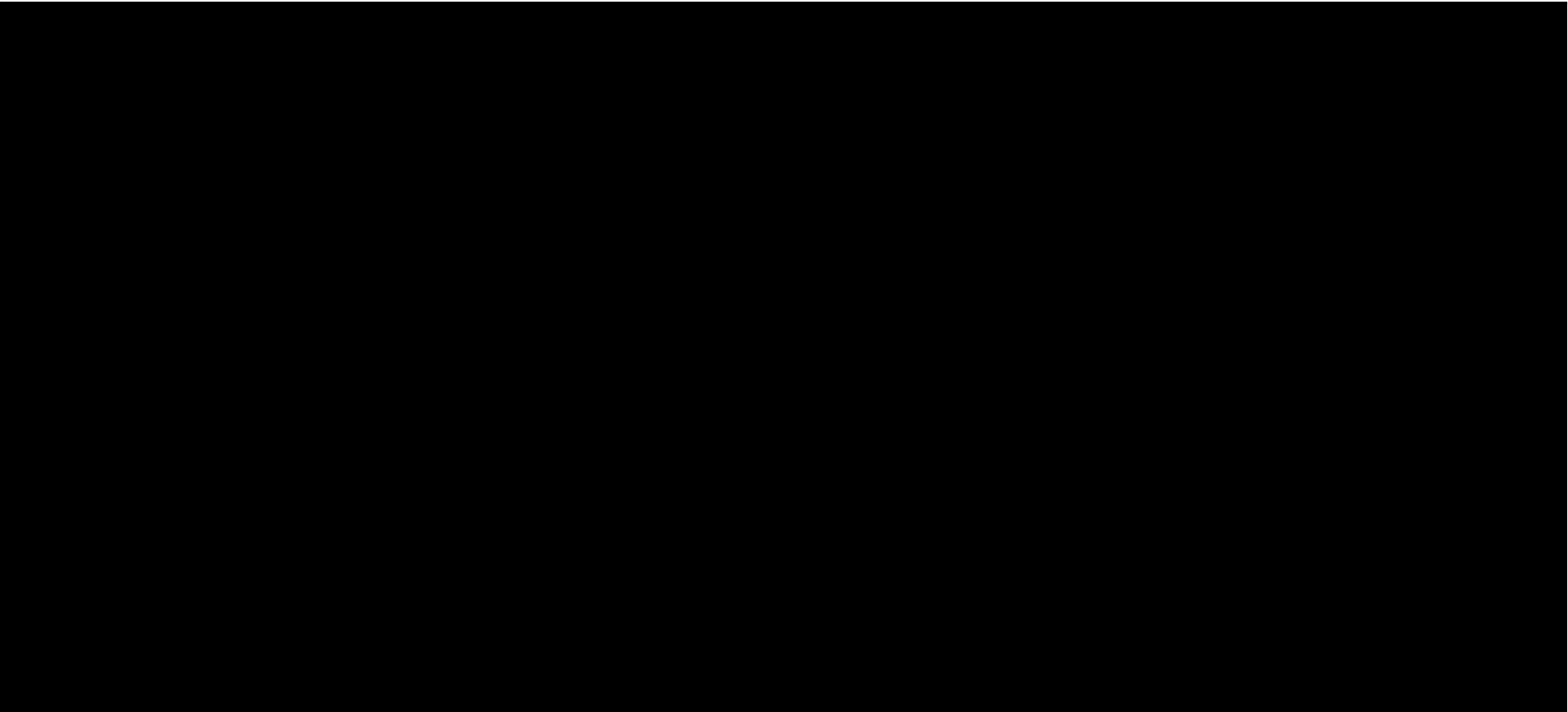
- součástí nabídky jsou technické výkresy včetně návrhu rozmístění příslušenství,
- součástí dodávky jsou:
 - a) průvodní technická dokumentace a návody k obsluze v českém jazyce k automobilu i veškerým dodávaným technickým prostředkům (možno dodat i formou elektronického nosiče),
 - b) plán kontroly a údržby automobilu,
 - c) veškerá dokumentace potřebná k přihlášení a provozu automobilu,
 - d) homologace, případně certifikační protokoly k zařízením, u kterých je to platnou legislativou vyžadováno,
 - e) výchozí revize všech zařízení, u kterých je to platnou legislativou vyžadováno.



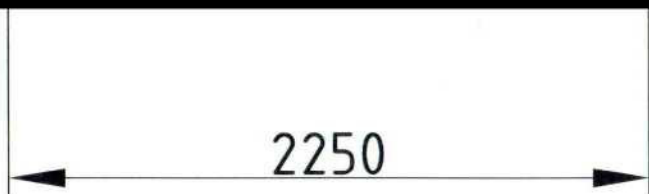
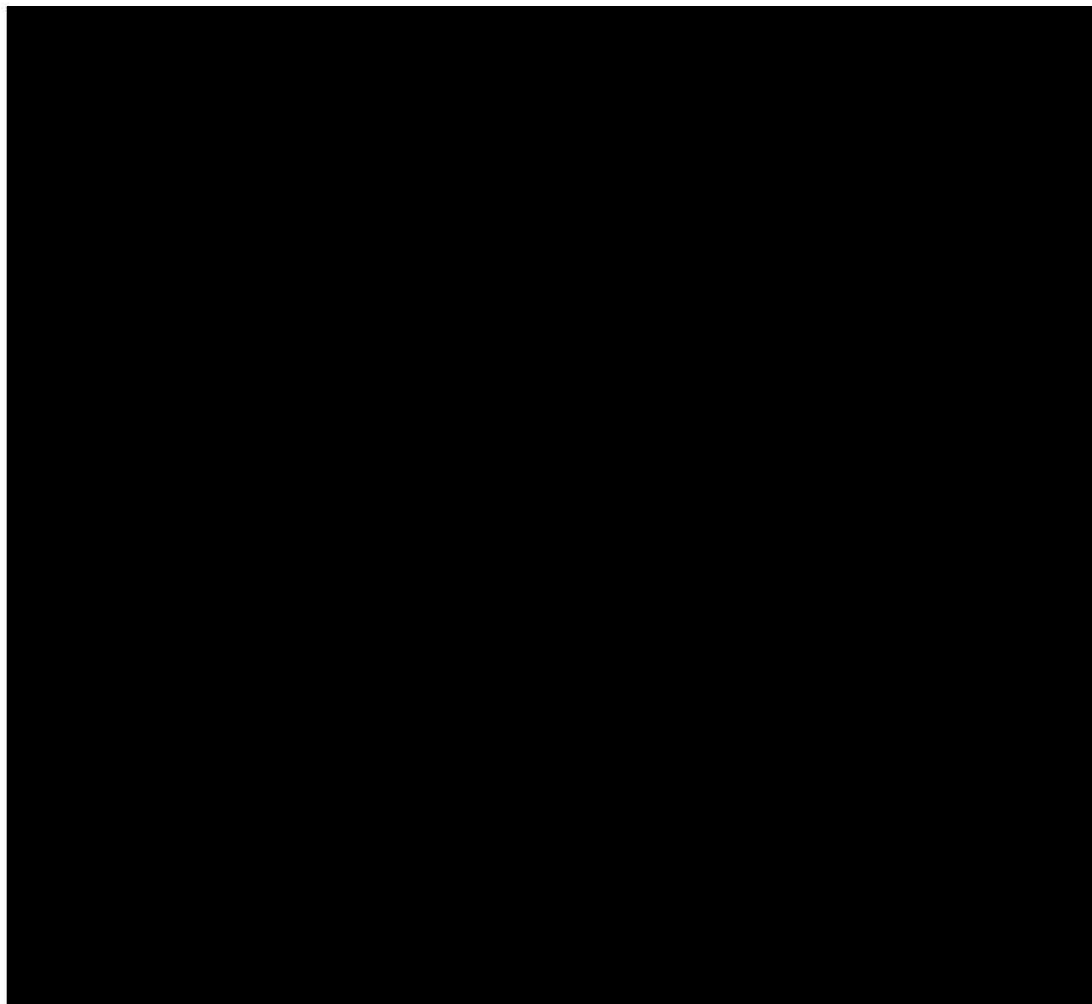
KOMBINOVANÝ HASÍCÍ AUTOMOBIL NA PODVOZKU IVECO

13°

UMÍSTĚNÍ TECHNICKÝCH PROSTŘEDKŮ - JEDNÁ SE O NÁVRH - KONEČNÉ ROZMÍSTĚNÍ BUDE KONZULTOVÁNO SE
ZADAVATELEM PŘED ZAŘAZENÍM VOZIDLA DO VÝROBY - VIZ TECHNICKÁ SPECIFIKACE
VOZIDLO BUDE VYROBENO DLE TECHNICKÝCH PODMÍNEK ZADAVATELE



UMÍSTĚNÍ TECHNICKÝCH PROSTŘEDKŮ - JEDNÁ SE O NÁVRH - KONEČNÉ ROZMÍSTĚNÍ BUDE KONZULTOVÁNO SE
ZADAVATELEM PŘED ZAŘAZENÍM VOZIDLA DO VÝROBY - VIZ TECHNICKÁ SPECIFIKACE
VOZIDLO BUDE VYROBENO DLE TECHNICKÝCH PODMÍNEK ZADAVATELE



2250



Technické příslušenství pro KHA

Požadavky zadavatele	Obchodní název /specifikace dodavatele/	Výrobce	Požadovaný počet	
			m.j.	počet
Automobil je vybaven kamerovým systémem umožňujícím záznam jízdy se snímáním prostoru před a za automobilem; kamerový systém je vybaven záznamovým diskem umožňujícím uchování záznamu po dobu 72 hodin.	Kamerový systém RCE	RCE	ks	1
Nad horní hranou zadního čela nástavby je osvětlovací těleso LED BAR 36 W, které slouží k osvětlení pracovního prostoru za automobilem.	LED BAR 36W	Ledakce.cz	ks	1
Automobil je na levé straně v blízkosti nástupu řidiče vybaven zásuvkou 230 V se systémem inteligentního dobíjecího zařízení akumulátorových baterií sdruženou s přípojným místem pro doplňování tlakového vzduchu. Sdružená zásuvka je napojená na tlakovou soustavu a na systém inteligentního dobíjecího zařízení akumulátorových baterií s výkonem nejméně 16 A.	Systém nabíjení vozidla 230 V se samočinně odpojitelnou zásuvkou sdruženou i se vzduchem RETT BOX AIR , součástí dodávky je i příslušný protikus	RETTBOX	sada	1

Zvláštní výstražné zařízení pro KHA				
Požadavky zadavatele	Obchodní název /specifikace dodavatele/	Výrobce	Požadovaný počet	
			m.j.	počet m.j.
Na střeše kabiny je umístěna výstražná rampa min. šíře 3/5 šíře automobilu v provedení s LED moduly v rozích a v přední části rampy, dozadu není rampa moduly osazena. Rampa je opatřena v celé šířce ochranným trubkovým rámem černé barvy. Ovládání výstražných zařízení je umístěno v kabině automobilu v dosahu řidiče, s možností volby tónu sirény WAIL, YELP, HI-LO, HORN a možností reprodukce mluveného slova. Všechna výstražná světelná zařízení budou zapínána společně jedním vypínačem.	Světelná souprava MAGNUM, 2x rohový modul (FD) červenomodrý (á 24 diod) , 6x přímý výstražný modul (FD) červenomodrý (á 6 diod), čiré kryty, délka 1537 mm , výška 58 mm	HOLOMÝ	sada	1
Na zadní části střechy nástavby je v rozích nástavby umístěna dvojice majáků v provedení LED.	Rohové svítidlo LED 18B18R, levé/pravé	HOLOMÝ	sada	2
Na levém i na pravém boku nástavby, v horních rozích, na panelu nad roletkami, je instalována dvojice synchronizovaných výstražných LED světel (celkem tedy 4 ks těchto výstražných světel na levém i pravém boku dohromady).Ve spodní části nástavby (v úrovni rámu podvozku) je umístěn jeden pár doplňkových výstražných světel.	LED BR 59-Bolt2-SM R65	HOLOMÝ	ks	10
Zesilovač a napájecí kabely	AZZ 400 B-M-24V zesilovač, kabel napájecí, souprava konektoru,kabel ovládací jednotky,ovládací jednotka	HOLOMÝ	sada	1
Mikrofon zvláštního výstražného zařízení	Mikrofon AM 02-E	HOLOMÝ	sada	1
Automobil je vybaven dvěma reproduktory sirény o výkonu min. 100 W každý, které jsou umístěny dle technických možností ve výstražné rampě nebo na přední masce automobilu.	Reproduktor AS9080CS-11	HOLOMÝ	sada	2
Ve střední části zadní stěny nástavby nad roletou je umístěna oranžová sváděcí rampa osazená 10 LED moduly. Ovládací skříňka sváděcí rampy je umístěna v kabině vozu na panelu nad čelním oknem, mezi ovládáním výstražného zařízení a ovládáním vozidlových radiostanic. Na zvláštní požadavek kupujícího nebude zapínání zadní oranžové sváděcí rampy podmíněno zatažením ruční brzdy.	LED A TC 310	HOLOMÝ	sada	1

EUROCARGO



ABBILDUNG UNVERBINDLICH. KANN SONDERAUSSTATTUNG ENTHALTEN.

IVECO Eurocargo MLC100E22/P

HLAVNÍ PARAMETRY

KÓD	PARAMETR	HODNOTA	POPIS
CA	USPORÁDÁNÍ PODVOZKU	4X2	4x2
CT	KABINA	MLC-NS	ML corta New Style
DR	STRANA PROVOZU	SX	vpravo, volant vlevo
EP	VÝKON MOTORU	220 T7	Tector 7 (800 Nm) 6,7 lt - 6L
GT	PREVODOVKA	6M	Manuální 6ti stupňová s možným PTO
MT	CELKOVÁ HMOTNOST VOZIDLA	7,5-10	7,5 - 10 t
RT	POHÁNĚNÉ NÁPRAVY / REDUKCE	SR	S.R. jednoduchá redukce
SU	ZAVĚŠENÍ NÁPRAV	P	Mechanické - vzduchové /P
TF	BRZDY	DIS-DIS	Kotoučové - kotoučové
US	POUŽITÍ	STD	Standard
VE	DRUH KAROSÉRIE	CABINAT	Podvozek s kabinou
WB	ROZVOR	3330	3330 mm

STANDARDNÍ VOLITELNÁ VÝBAVA

KÓD	POPIS
-----	-------

Další

00399	DRIVER DROWSINESS ATTENTION WARNING
08277	Vyhřívání nádrží Adblue
78714	Zadní světla se žárovkami
07888	ESP / EVSC (elektronický stabilizační systém)
77004	Standardní štítek
03283	Předehřev v sání motoru
00407	REVERSING SYSTEM
00409	INTELLIGENT SPEED ASSIST
00402	MOVING OFF INFORMATION SYSTEM
00914	PNEUMATIC PARKING BRAKE
75498	Plastová palivová nádrž 120 L
02444	Větec volantu z měkkého plastu
02289	Předfiltr paliva vyhřívání
00303	Radice VIN ZCF
01626	LOGOs STD LIGHT GREY
00414	ALCOHOL INTERLOCK INTERFACE – jen příprava bez přístroje
02314	Standardní parkovací brzda
05267	Nádrž AdBlue 30 L
01461	DRIVE Tire 225/75R17,5

ELEKTRIKA

78287	LDWS (hlídač jízdního pruhu)
00278	CONNECTIVITY BOX AREA 1
06531	Převodník napětí 24-12V/ 10,5A
14861	Asistent rozjezdu Hill Holder
02475	Monit.tlaku v pneu integrovany
78484	AEBS (pokročilý nouzový brzdový systém)
00541	Mechanický odpojovač baterií
06356	Omezovač rychlosti nastaven na konstrukční rychlost vozidla
14522	Adaptivní tempomat (ACC)

HNACÍ ÚSTROJÍ / PTO

02181	Výfuková trubka uprostřed dozadu
01886	Převodovka ZF 6S 800 TO
75501	Filtr vzduchu před nápravou
03325	TARATURA EURO VI-E
00089	Motorová brzda
07958	Otáčky motoru 2500/min (2650)
06185	Sání vzduchu bez snorchlu
06234	Standardní brzdy bez retardéru

KABINA

77991	Věšák na oblečení
07748	Manuální hydraulické sklápění kabiny
02211	Reflexní varovný trojúhelník

04478	Halogenové hlavní světlomety
01005	CAB MLC-MY2024 LOW ROOF
00741	Čalouněná zadní stěna bez oken
03215	Standardní nářadí
01395	DIGITAL AUDIO BLUETOOTH RADIO WITH DISPLAY
01382	NOISE ECE 51/03
07279	Přední nárazník plast.komposit
07275	Přední spodní plasty kabiny černé
04311	Textilní čalounění interiéru
02680	Vyhřívání čelního skla teplým vzduchem
02714	Dálkově ovládaná vyhřívaná zrcátka
79467	Střeška nízké kabiny bílá

NÁPRAVY / KOLA

02210	Náhradní kolo
02006	Převod nápravy 3.73
02307	Ocelové disky

PODVOZEK

00165	Standardní zadní nárazník
05602	Označení 100E
08556	Zadní vzduchové pérování
08550	Přední parabolická pera
14987	Vyžádané CoC WVTa
07812	Nespecifikovaný výrobce tažného zařízení
04788	Zatížení 3600-6800 kg
76048	Standardní protikorozi ochrana
06441	Standardní celková hmotnost
00219	Dva parkovací klíny v držácích
06318	Kompresor 225 cm3
06439	Evropské štítky
06438	Vozidlo LHD pro ježdění vpravo
06434	Standardní teplotní rozsah
14605	Přední nouzový tažný hák S OKEM
06433	Standardní výbava
02198	Čelní protipodjezdová zábrana (FUP)
08294	Barva podvozku IC575 RAL7021
05938	VIN kód (CHECK DIGIT)
07700	Hydraulický hever
02096	Vyhřívání vysoušeč vzduchu
05123	Standardní uspořádání rámu
02094	Ocelové vzduchojemy

VÝBĚR ZÁKAZNÍKA**KÓD POPIS**

00405	BLIND SPOT INFO SYSTEM ON LEFT AND RIGHT SIDE
-------	---

ELEKTRIKA

07638	Akustická signal.zpáteč. vzadu
00568	Dvě 143 Ah baterie
06315	Alternátor 90A

KABINA

02704	Zrcátka pro šír.nástav. 2600mm
06626	Vinyl. nastav. sedadlo řidiče na vzduchu
06656	Nezávislé teplovzdušné topení AirTronicD2
00632	Vnější sluneční clona
06641	Vinyl.nastav.sedačka spolujezdce 2st.
06555	Mlhovky
06653	Pylový filtr v sání do kabiny
02650	Integrovaná klimatizace
77853	3 klíče k vozidlu s imobilizérem

NÁPRAVY / KOLA

00131	Uzávěrka diferenciálu
-------	-----------------------

PODVOZEK

00724	Bez držáku náhradního kola
06837	Bez pneu. a el. vývodů přívěsu
06526	Zásuvka pro přívěs 12V

02085 15pin zásv.pro přívěs,plní ADR
06154 Zadní tažná příčka D 120 kN

BARVA

KÓD	NÁZEV
52081	Červená dopravní RAL 3020

PARAMETRY

KÓD	POPIS
30557	CZECH HANDBOOK
33989	Základní výběr pneumatik
30181	NO BRAND CHOICE
20028	Pneu225/75R17.5-On/SnowyGround
72920	E-book návod k obsluze pro region EMEA

Technické prostředky dodané dodavatelem,dle tabulky zadavatele					
Požadavky zadavatele		Výrobce nebo dodavatel	Požadovaný		Cena za ks
			m.j.	počet	bez DPH
vysokotlaké hasicí zařízení Coldcut™ Cobra 330 P			ks		1 760 166,08 Kč
abrazivo pro vysokotlaké hasicí zařízení Coldcut™ Cobra			ks		135 065,87 Kč
hasicí technologie CO2			ks		876 736,08 Kč
náhradní tlaková lahev CO2			ks		42 508,42 Kč
prášková hasicí technologie			ks		184 819,20 Kč
aerosolové hasicí zařízení Sapfir MPH-5M		Sapfir	ks		73 465,63 Kč
sada hasicího hřebu Murer E-Löschbox *		G.B.S.	ks		161 976,00 Kč
přetlakový ventilátor Super Vac V16-BD-SP-WH s příslušenstvím *		Super Vac	ks		128 634,16 Kč
prodlužovací kabel 230 V s krytím min. IP 44, délka 25 m, na kabelovém bubnu se 4 zásuvkami		Munos	ks		2 307,93 Kč
redukce domovní zásuvky 230 V na průmyslovou		Gimeg	ks		367,33 Kč
plechový kanystr na PHM 20 I označený BA		M.A.T Group	ks		591,42 Kč
nálevka pro kanystr		M.A.T Group	ks		216,01 Kč
vzduchový dýchací přístroj Dräger PSS 4000 *		Dräger	ks		127 802,48 Kč
reflexní oblek pro speciální hašení ohně ISOTEMP 2000 *		PROIZS	ks		94 202,35 Kč
oranžová reflexní vesta s nápisem „HASIČI“		Zásah s.r.o.	ks		1 048,85 Kč
textilní obal na dielektrické rukavice		Propom	ks		940,27 Kč
záchranný hák 38,5 kV dělený, včetně pouzdra □		Kamat	ks		3 091,10 Kč
ruční svítilna Adaro Adalit L-3000 Power ATEX s nabíječem		Nordstahl	ks		15 892,14 Kč
kužel oranžový ke svítilně Adaro Adalit L-3000		Nordstahl	ks		2 541,26 Kč
ruční svítilna Adaro Adalit L-5000 v provedení FLOOD (ve žluté barvě)		Nordstahl	ks		25 389,54 Kč
kufr Peli s nářadím pro HZS		EXTOL/PELI	ks		16 582,90 Kč
kufr Peli s elektronářadím pro HZS		EXTOL/PELI	ks		15 933,73 Kč
pracovní lano v obalu (30 m)		Lanex a.s.	ks		2 437,30 Kč
vazák na hadice		Donges	ks		1 559,41 Kč
Paratech Hooligan Standard		Donges	ks		7 239,14 Kč
Paratech Hooligan Highway		Donges	ks		7 159,43 Kč

pákové kleště Nupla 750 mm	Donges	ks		Kč	7 686,17 Kč
nůžky na kabely Knipex 9517500 (izolované)	BO-IMPORT s.r.o.	ks		Kč	4 033,68 Kč
hasičská bourací sekera Nupla	Duffek s.r.o.	ks		Kč	4 258,93 Kč
palice Nupla 5 kg	Eurosafety	ks		Kč	3 322,13 Kč
hadice D 25 PH-proline (20 m)	Pavliš a a Hartman, spol.s.r.o.	ks		Kč	9 231,72 Kč
hadice D 25 PH-proline (10 m)	Pavliš a Hartman, spol. s.r.o.	ks		Kč	5 766,36 Kč
ploché páčidlo	Zbirovia a.s.	ks		Kč	614,52 Kč
žebřík Telesteps Rescue Fire	Telesteps	ks		Kč	92 404,98 Kč
hydrantový nástavec	Pavliš a Hartmann, spol. s r.o.	ks		Kč	7 006,96 Kč
klíč k podzemnímu hydrantu	Pavliš a Hartman, spol. s.r.o.	ks		Kč	750,83 Kč
sada hranolových redukcí ke klíči k podzemnímu hydrantu	PROBO-NB, s.r.o.	ks		Kč	2 250,17 Kč
klíč k nadzemnímu hydrantu	Pavliš a Hartman, spol.s.r.o.	ks		Kč	519,80 Kč
kulový ventil C 52	Pavliš a Hartman, spol.s.r.o.	ks		Kč	1 784,66 Kč
kulový ventil D 25	Pohas	ks		Kč	2 570,14 Kč
přechod B 75 / C 52	Pavliš a Hartman, spol.s.r.o.	ks		Kč	455,12 Kč
přechod C 52 / D 25	Pavliš a Hartman, spol.s.r.o.	ks		Kč	2 714,53 Kč
klíč na spojky a šroubení jednostranný	Pavliš a Hartman, spol.s.r.o.	ks		Kč	432,01 Kč
přetlakový ventil	AWG	ks		Kč	13 623,56 Kč
příměšovač ZR2	AWG	ks		Kč	7 585,67 Kč
savička k příměšovači	WISS	ks		Kč	423,93 Kč
rozdělovač C / D – C – D	Pavliš a Hartman, spol.s.r.o.	ks		Kč	9 425,78 Kč
kombinovaná turbo-proudnice Protek 2361 (D25)	PROTEK	ks		Kč	17 479,28 Kč
rozbíječ skla s řezákem bezpečnostních pásů	Spencer	ks		Kč	716,17 Kč
držák tabletu RAM Mount *	RAM Mounts	ks		Kč	4 607,77 Kč
nabíječ přenosné radiostanice Hytera PD985VHF	DCom	ks		Kč	3 414,53 Kč
propojovací kabel pro nabíjení 5 m (viz specifikace elektroinstalace)	součást RettBox	ks		Kč	- Kč
výstražný kužel teleskopický (250 x 250 mm)	REO AMOS, spol. s r.o.	ks		Kč	6 117,52 Kč
vytyčovací páska (100 m)	Madal Bal a.s.	ks		Kč	160,56 Kč
Dönges FireBox (600 x 400 x 220 mm)	Donges	ks		Kč	10 107,30 Kč
převrátka Schäfer EF 6240	Schäfer	ks		Kč	6 064,38 Kč
					3 914 203,20 Kč