

Technické podmínky pro dopravní automobil

1. Předmětem technických podmínek je pořízení nového dopravního automobilu v provedení „T“ (speciálním technickém), kategorie podvozku 1 „pro městský provoz“, v hmotnostní třídě lehké (L).
2. Technická životnost DA je nejméně 20 let, a to při běžném provozu u jednotky požární ochrany s ročním kilometrovým průběhem do 10.000 km. Po celou tuto dobu je DA plně funkční.
3. Pro výrobu DA se používá pouze nový, dosud nepoužitý automobilový podvozek, který není v době dodání starší 12 měsíců, a pro účelovou nástavbu jsou použity pouze nové a originální součásti.
4. Všechny položky požárního příslušenství a všechna zařízení použita pro montáž do DA splňují obecně stanovené bezpečnostní předpisy a jsou doložena návodem a příslušným dokladem (homologace, certifikát, prohlášení o shodě apod.).
5. DA splňuje technické podmínky stanovené:
 - a) předpisy pro provoz vozidel na pozemních komunikacích v ČR a veškeré povinné údaje k provedení a vybavení DA včetně výjimek, které jsou uvedeny v osvědčení o registraci vozidla část II (technický průkaz),
 - b) budou produkovat nejnižší emise CO₂,
 - c) vyhláškou č. 35/2007 Sb., o technických podmínkách požární techniky, ve znění pozdějších předpisů,
 - d) vyhláškou č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany ve znění pozdějších předpisů,

a dále uvedené technické podmínky.

6. Kabina osádky DA

- 6.1. Kabinou osádky je jednoprostorová, nedělená, vybavena devíti sedadly a nejméně třemi dveřmi, z nichž alespoň jedny jsou posuvné. Sedadla jsou umístěna ve třech řadách, orientována po směru jízdy.
- 6.2. Kabina osádky je vybavena digitálním terminálem kompatibilním s typem TPM 900, výrobce Airbus Defence and Space, včetně montážní sady s příslušnou střešní anténou, které pro montáž dodá výrobce DA (dodavatel). Digitální terminál splňuje parametry dle §1, odst. 2, písm. a) vyhlášky č. 69/2014 Sb., o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany.
- 6.3. Kabina osádky je vybavena čtyřmi svítilnami a dobíjecími úchyty pro ruční svítilny typu LED, ATEX, úchyty pro montáž dodá výrobce DA (dodavatel).

Parametry svítilen:

- ATEX certifikace: II 1G Ex ia IIB T3/T4 Ga, II 2G Ex ia IIC T3/T4 Gb,
II 1G Ex ia op je IIC T4 Ga | II 1D Ex ia op je IIIC T85°C Da
- Typ baterie: Li-Ion
- Doba svícení: Li-Ion: 3,5 - 10 hod.
- Dosvit: 240 až 405 m
- Hmotnost: do 550 g
- Krytí: IP66, IP67
- Ochrana proti přebití: ANO
- Světelné módy: Tři intenzity svícení
- Světelný výkon: v rozmezí od 60 do 400 lm

- 6.4. Kabina osádky je vybavena:
 - klimatizační jednotkou a druhým výměníkem topení umístěným v prostoru druhé a třetí řady sedadel,
 - topením nezávislým na chodu motoru a jízdě o tepelném výkonu nejméně 4 kW.
- 6.5. DA je vybaven nejméně airbagem řidiče a spolujezdce.

- 6.6. Volant s možností individuálního nastavení ve dvou osách – lze upravit jak jeho výšku, tak i vzdálenost od řidiče pro maximální komfort a ergonomii.
- 6.7. Kabina osádky je dále vybavena:
- autorádiem s handsfree Bluetooth,
 - v dosahu sedadla spolujezdce (velitele) dvěma samostatnými automobilovými zásuvkami s napětím 12 V a elektrickým proudem každé nejméně 8 A trvale napojenými na zdroj a dvěma zásuvkami USB s elektrickým proudem každé nejméně 2 A trvale napojenými na zdroj pro případné napojení nabíjecích prvků mobilních telefonů,
 - v dosahu sedadla velitele dobíjecím úchytem tabletu pro tablet do velikosti 10“. Pro napájení tabletu je použito samostatně jištěné (5 A) přípojné místo. Tablet pro montáž poskytne zadavatel.

7. Podvozek DA

- 7.1. DA je konstruován v hmotnostní třídě L. Největší technicky přípustná hmotnost DA je nejvíce 3500 kg.
- 7.2. Výška DA v nezátíženém stavu (bez osádky a v transportní poloze včetně zvláštního výstražného zařízení, je s ohledem na prostorové podmínky hasičské zbrojnice nejméně 2350 mm.
- 7.3. Délka DA (včetně tažného zařízení) je s ohledem na prostorové podmínky hasičské zbrojnice nejméně 5950 mm, nejvíce 6100 mm.
- 7.4. S ohledem na provoz DA v kopcovité krajině je pro DA použit automobilový podvozek se jmenovitým měrným výkonem nejméně 35 kW na 1000 kg největší technicky přípustné hmotnosti DA. DA je vybaveno vznětovým motorem o zdvihovém objemu nejméně 1960 cm³.
- 7.5. DA je konstruován s uspořádáním náprav 4 x 2.
- 7.6. Rozvor náprav je nejméně 3600 mm.
- 7.7. DA je vybaven zařízením proti blokování provozních brzd typu ABS nebo obdobným zařízením.
- 7.8. Obě nápravy jsou osazeny koly vybavenými pneumatikami konstruovanými pro provoz na sněhu a ledu s označením 3PMSF („alpský štít“).
- 7.9. Součástí dodávky je náhradní kolo s pneumatikou, které je dodáno v originálním držáku. DA je vybaven veškerým příslušenstvím potřebným pro výměnu kola a další povinnou výbavou motorových a přípojných vozidel stanovenou právním předpisem.
- 7.10. DA je v prostoru místa nástupu strojníka (řidiče) do DA vybaven magnetickou zásuvkou pro dobíjení a konzervaci akumulátorových baterií s napětím shodným v DA. Součástí dodávky je příslušný protikus.
- 7.11. DA je vybaven dvěma zásuvkami pro připojení požárních světlometů 12 V. Zásuvky umístěné vně karoserie mají krytí nejméně IP 54.
- 7.12. Osvětlení prostoru okolo DA je zajištěno LED zdroji neoslňujícího bílého světla umístěnými vně na bocích a zadní straně DA.
- 7.13. DA je v zadní části vybaven LED světelným zařízením v provedení „alej“ vyzařujícím světlo oranžové barvy a tvořeným nejméně 5 svítilnami (každá s nejméně 3 diodami). Světelné zařízení umožňuje pracovat nejméně ve 3 režimech – směrování vlevo, výstražný mód a směrování vpravo. Ovládací prvky a signalizace činnosti jsou umístěny v dosahu sedadla řidiče. Zapojení světelného zařízení znemožňuje jeho užití za jízdy DA.
- 7.14. DA je vybaven tažným zařízením typu ISO-50X pro připojení požárního přívěsu kategorie O2 o celkové hmotnosti nejméně 2000 kg. Součástí dodávky je redukce 13/7 pin.
- 7.15. DA je vybaven v prostoru předního nárazníku elektrickým lanovým navijákem s tažnou silou nejméně 35 kN. Součástí dodávky je nejméně jedna lanová kladka, úvazek vyrobený z ocelového lana pro možnost použití lanové kladky, dálkové ovládání (za dálkové ovládání se považuje i ovladač s kabelem o délce nejméně 3 m).

7.16. DA je dále vybaven:

- centrálním zamykáním s dálkovým ovládáním a nejméně dvěma klíči,
- předními elektricky ovládanými okny,
- otevíratelnými okny v prostoru druhé řady sedadel,
- elektricky ovládaná a vyhřívaná vnější zpětná zrcátka,
- předními lapači nečistot,
- zadními lapači nečistot,
- LED světlomety pro denní svícení,
- parkovacími senzory vzadu,
- parkovacími senzory vpředu,
- couvací kamerou,
- gumovými koberci na podlaze,
- ochranným krytem pod motorem,
- asistentem bočního větru,
- asistentem nouzového brždění,
- asistentem rozjezdu do kopce,
- bočním vnitřním obložením v prostoru osádky,
- couvací kamerou,
- tónovanými skly oken,
- LED světlomety, včetně světel pro denní svícení,
- gumovou podlahou v kabině řidiče, gumovými koberci v prostoru 2. a 3. řady sedadel,
- kotoučovými brzdami nejméně na přední nápravě,
- nástupními madly, nejméně na „B“ sloupku,
- látkovými potahy na všech sedadlech,
- zesíleným pérováním (tlumiče a stabilizace DA),
- tříbodovými pásy s nastavením výšky a elektrickými předpínači vpředu,
- tempomatem,
- alternátorem 140 A,
- lampičkou pro čtení dokumentace u místa velitele.

8. Účelová vestavba DA

- 8.1. DA není vybaven motorovou stříkačkou.
- 8.2. DA není vybaven zabudovaným zařízením prvotního zásahu a nádrží na vodu.
- 8.3. DA je vybaven prostorem s účelovou vestavbou, přístupným dvoukřídlymi dveřmi na zadní straně karosérie pro uložení požárního příslušenství uvedeného v bodě č. 11, který je od kabiny osádky oddělen pevnou přepážkou.
- 8.4. DA je vybaven střešním nosičem s nosností nejméně 150 kg pro uložení požárního příslušenství. Střešní nosič je tvořen nejméně 3 příčníky a pochozí plošinou s bočnicemi pro uložení žebříku a umístění hliníkové bedny pro uložení ženiijního náradí. Vstup na střechu je zajištěn žebříkem s neklouzavou úpravou, vyrobeným z korozivzdorných materiálů. Žebřík je upevněn na zadních dveřích vpravo.
- 8.5. Úchytné a úložné prvky v prostorech pro uložení požárního příslušenství jsou provedeny z lehkého kovu nebo jiného materiálu, s vysokou životností.
- 8.6. Motorová pila s příslušenstvím je uložena na plně výsuvném vodorovném prvku s aretací ve vysunuté poloze, o nosnosti nejméně 200 kg.

9. Barevná úprava, značení, nápisy

- 9.1. Pro barevnou úpravu DA je použita bílá barva odstínu RAL 9003 podle vzorníku RAL 841 GL nebo obdobná barva (celková barevná definice $\delta E \leq 3$ od etalonu) 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 karoserie DA v celé její délce.

- 9.2. Na obou bočních stranách karosérie je v celé délce bílého zvýrazňujícího pruhu umístěno liniové značení v barvě žluté. Výška bílého zvýrazňujícího pruhu je nejméně 200 mm a nejvíce 350 mm, včetně výšky liniového značení.
- 9.3. Barevná úprava DA 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 5 m².
- 9.4. V bílém zvýrazňujícím vodorovném pruhu na obou předních dveřích kabiny osádky je umístěn nápis s označením dislokace jednotky. V prvním řádku je text „JEDNOTKA SBORU DOBROVOLNÝCH HASIČŮ“, ve druhém řádku je uveden název obce „STRAHOVICE“.
- 9.5. Na přední části karosérie kabiny osádky je umístěn nápis „HASIČI“ o výšce písma 100 až 200 mm.
- 9.6. Veškeré nápisy jsou provedeny kolmým bezpatkovým písmem, písmeny velké abecedy.

10. Zvláštní výstražné zařízení

- 10.1. Zvláštní výstražné zařízení umožňuje reprodukci mluveného slova. Jeho světelná část je na DA provedena v souladu s TP-ST/20-2019*, a to ve 2 samostatných celcích:
- a) hlavní část (dále jen světelné zařízení), a
 - b) doplňkové svítily
- 10.2. Všechny prvky světelné části zvláštního výstražného zařízení mají čiré kryty.
- 10.3. Světelné zařízení je tvořeno rampou o délce rovnající se nejméně 3/5 šířky střechy DA. Rampa je vybavena rohovými moduly zajišťujícími vykrytí potřebného vyzařovacího úhlu 360° a nejméně 2 přímými moduly – každý s nejméně 3 diodami pro zvýšení intenzity vyzařovaného světla ve směru jízdy. Není-li z důvodu konstrukčního provedení DA nebo umístění vybavení zabezpečena viditelnost vyzařovacích úhlů rampy ze 360° ve vzdálenosti 20 m od ní (ve výšce 1 m nad zemí), musí být světelné zařízení DA tvořeno i dalšími výstražnými svítilnami pro dokrytí, rampou ne vykrytých, úhlů. Světelné zařízení vyzařuje dle bodu 11, písm. b) TP-ST/20-2019* v režimu dvoj záblesk (R65). Rampa může být vybavena ochranným prvkem proti zachycení větvi.
- 10.4. DA je na přední straně kabiny osádky pod předním oknem vybaven 1 párem doplňkových svítilen (každá svítlna s nejméně 6 diodami). Doplňkové svítily vyzařují dle bodu 19 TP-ST/20-2019* v režimu dvoj záblesk (R65). Doplňkové svítily nejsou synchronizovány se světelným zařízením.
- 10.5. Doplňkové svítily na přední straně kabiny osádky a přímé moduly v rampě pro zvýšení intenzity vyzařovaného světla ve směru jízdy lze v případě potřeby současně vypnout samostatným vypínačem na ovládacím panelu ZVZ.
- 10.6. Všechny světelné části ZVZ jsou provedeny pro dvě úrovně svítivosti – DEN/NOC homologace podle EHK 65, třída 2. Musí být zapojeny tak, aby na změnu intenzity okolního osvětlení reagovaly vždy jako celek, a to automaticky, nebo prostřednictvím ovladače umístěného v dosahu řidiče.
- 10.7. Ovládací prvky ZVZ jsou umístěny v dosahu řidiče.
- 10.8. Reprodukční ZVZ je umístěn tak, aby jeho vyzařování ve směru jízdy nebylo zásadním způsobem omezeno konstrukčními prvky, karosérií a výbavou DA. Samostatný reproduktor může být nahrazen dvojicí paralelně zapojených a sfázovaných reproduktorů (o nejméně stejných elektrických a akustických parametrech soustavy jako u samostatného reproduktoru).

11. Požární příslušenství

DA je vybaven následujícími položkami požárního příslušenství:

název požárního příslušenství	počet kusů/párů	dodá zadavatel	dodá výrobce
háček trhací	1	0	1
kleště pákové	1	0	1
koště cestářské podle TP-TS/12-2019*	1	0	1
krumpáč podle TP-TS/12-2019*	1	0	1
lopata podle TP-TS/12-2019*	2	0	2
nádoba na pohonné hmoty a olej k motorové řetězové pile	1	1	0
nosítka záchranná a evakuační	1	0	1
nůž (řezák) vyprošťovací, na bezpečnostní pásy	2	0	2
páčidlo ploché	1	0	1
páska vytyčovací, červenobílá, délka 500 m	1	0	1
pila motorová řetězová s výkonem 2,7 kW a délkou řetězové lišty 380 mm s příslušenstvím, mimo provedení „Hobby“	1	1	0
pila ruční na dřevo	1	0	1
prostředky první pomoci (lékárna v batohu/kufru) podle TP-TS/08-2016* v rozsahu povinné výbavy pro kategorii 2	1	1	0
přístroj hasicí CO ₂ , přenosný, s hasicí schopností 89B	1	0	1
přístroj hasicí práškový, přenosný, s hasicí schopností 34A a zároveň 183B	1	0	1
rukavice lékařské pro jednorázové použití nesterilní, nejméně 100 kusů v balení, materiál nitril, podle ČSN EN 455	1	1	0
sekera požární bourací podle TP-TS/12-2019*	1	1	0
skříňka s nástroji podle TP-TS/09-2017*	1	1	0
světlomet požární 12 V, v provedení LED	2	2	0

svítilna ruční akumulátorová s dobíjecím akumulátorem v provedení LED, ATEX,	4	0	4
žebřík přenosný zášahový pro hasiče pro nejméně dvě osoby s dostupnou výškou 8 m	1	1	0
lopatka dřevorubecká	1	1	0
naviják motorový, výrobce Stihl	1	1	0
oděv protiprořezový	1	1	0
přilba pro práci s motorovou pilou	1	1	0
vázací prostředky, sada	1	1	0

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

****Dopravní automobil nemusí být vybaven dýchacími přístroji ani příslušnými úchyty, pro uložení dýchacích přístrojů však musí být vymezena prostorová a hmotnostní rezerva s vyznačenými kotevními body.**