

Technické podmínky nákladního sklápěcího automobilu s kontejnerovou technologií

1. Technické podmínky stanovují požadavky na pořízení nákladního sklápěcího automobilu s kontejnerovou technologií. Nákladní sklápěcí automobil je určen především k přepravě sypkých hmot, kusového materiálu a převoz zásahové techniky při provádění záchranných a likvidačních prací v podmínkách živelních pohrom. (dále jen „NSA“).
2. NSA splňuje požadavky stanovené v technických podmínkách TP-ST/08A-2014 vydané Ministerstvem vnitra-generálního ředitelství HZS ČR.
3. NSA splňuje jednotlivé body technických podmínek TP-ST/08A-2014 s upřesněním jednotlivým bodů níže. Pokud zde není jednotlivý bod technických podmínek upřesněn, NSA jej splňuje v plném rozsahu.
4. Upřesnění bodů technických podmínek TP-ST/08A-2014:

4.1. Upřesnění 1. bodu technických podmínek:

- 4.1.1. Nákladní sklápěcí automobil je zkonstruován v hmotnostní třídě S (nad 16 tun), na podvozku kategorie 2 (pro smíšený provoz),
- 4.1.2. Podvozková část NSA má nejméně tři nápravy, z toho nejméně dvě trvale hnané,
- 4.1.3. Podvozková část je dále vybavena mezinápravovými uzávěrkami, uzávěrkami diferenciálu s možností připojení 1. řídící nápravy jako hnané (6x6).

4.2. Upřesnění 2. bodu technických podmínek:

NSA splňuje:

- 4.2.1. předpisy pro provoz vozidel na pozemních komunikacích v ČR, a veškeré povinné údaje k provedení a vybavení NSA včetně výjimek jsou uvedeny v osvědčení o registraci vozidla (technickém průkazu motorového vozidla),
- 4.2.2. vyhlášku č. 35/2007 Sb., o technických podmínkách požární techniky, ve znění vyhlášky č. 53/2010 Sb. a doložené kopii certifikátu vydaného pro daný typ zásahového požárního automobilu autorizovanou osobou, případně prohlášením o shodě výrobku, NSA splňuje přílohu č. 1, vyhlášky 35/2007 Sb., v bodech 1 až 3, 10 až 15, 17 až 19, 21 až 24, 26, 27, 30 až 34, 36, 42 a 43,
- 4.2.3. vyhláškou č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany ve znění pozdějších předpisů,
- 4.2.4. dále uvedené technické podmínky.

4.3. Upřesnění 3. bodu technických podmínek:

- 4.3.1. NSA je vybaven kontejnerovou technologií podélně uloženého jednoramenného háku pro práci s kontejnerem s natahovacím výkonem nejméně 18 000 kg a výškou háku 1570mm, tímto umožňuje manipulaci a přepravu kontejnerů s celkovou hmotností nejméně 17 500 kg,
- 4.3.2. kontejnerová technologie umožňuje sklápění sypkých hmot z nákladního kontejneru dozadu z kabiny, tak i mimo kabinu přes kabelový ovladač,
- 4.3.3. kontejnerová technologie umožňuje manipulovat kontejnery vyrobeny dle normy DIN 30722 s lyžinami INP 180,
- 4.3.4. ovládání kontejnerové technologie je možné z kabiny vč. blokování funkcí proti nepovoleným manipulacím, odjištění sklápěcího kont., sklápění odjištěného kont., posunu zajištěného kont., aj.,
- 4.3.5. NSA je vybaven nouzovým venkovním ovládáním přímo na hydraulickém rozvaděči, či jiným podobným řešením,

- 4.3.6. technologie manipulace s kontejnerem je vybavena systémem jemného dosedání kontejneru,
- 4.3.7. technologie je vybavena akustickou signalizací při samotné manipulaci s kontejnerem s možností vypnutí,
- 4.3.8. v kabině osádky jsou ukazatele stavu technologie kontejneru nejméně ukazatel nesloženého ramene a nezamčených hydraulických zámků,
- 4.3.9. NSA je určen pro převážení kontejnerů různých délek, avšak dlouhé nejméně 4,3m a nejvíce 6,1m.
- 4.3.10. NSA je vybaven aretací zadního odpružení při manipulaci s kontejnerem,

4.4. Upřesnění 4. bodu technických podmínek:

- 4.4.1. NSA je konstruován pro pomalou jízdu v klidné vodě s výškou hladiny nejméně 1200mm podle TP-STIS/16A-2016. Pokud je NSA vybaven hlavními světly jejichž spodní část činné plochy je níže než 100 mm nad čarou brodění, potom jsou vodotěsné a NSA je vybaven dalšími hlavními světly v prostoru pod předním oknem, případně nad předním oknem kabiny osádky, které po přepnutí tvoří při brodění plnohodnotnou náhradu za hlavní světla.

4.5. Upřesnění 5. bodu technických podmínek:

- 4.5.1. NSA je vybaven samostatnou zásuvkou pro dobíjení akumulátorových baterií a samostatným přípojným místem pro doplňování tlakového vzduchu z vnějšího zdroje. Zásuvka je umístěna nejméně 100mm nad čarou brodivosti. Součástí dodávky jsou příslušné protikusy,
- 4.5.2. NSA je vybaven startovací zásuvkou s možností připojení krokosvorek pro nouzové spuštění motoru pomocným zdrojem.

4.6. Upřesnění 6. bodu technických podmínek:

- 4.6.1. NSA je na zadní části kabiny osádky vybaven nejméně dvěma světly k osvětlení pracovního prostoru pro manipulaci s kontejnerem
- 4.6.2. NSA je vybaven v místě zadního nárazníku (v pracovním prostoru háku) nejméně 1 kusem světla k osvětlení pracovního prostoru háku,
- 4.6.3. Zapínání těchto světelných zdrojů je ovládáno z místa řidiče.

4.7. Upřesnění 7. bodu technických podmínek:

- 4.7.1. Pro barevnou úpravu NSA je použita červená barva RAL 3000, Zvýrazňující prvek tvoří vodorovný pruh po bocích a na přední části karoserie kabiny NSA v bílé reflexní barvě RAL 9003,
- 4.7.2. kontejnerová technologie je barvy černé RAL 9005,
- 4.7.3. přední nárazník NSA je v barvě bílé RAL 9003,
- 4.7.4. Bílý vodorovný pruh je umístěn na bočních plochách kabiny osádky a jeho horní liniová část je situována pod okny. Bílý vodorovný pruh má výšku nejméně 200 mm a nejvíce 350 mm. Bílý vodorovný pruh může být zúžen v místě, kde do něj zasahuje blatník, prosklení dveří nebo čelní okno.

4.8. Upřesnění 8. bodu technických podmínek:

- 4.8.1. Na ploše bílých zvýrazňujících vodorovných pruhů předních dveří kabiny řidiče je umístěno označení místa dislokace a znak jednotky, a to v prostoru poblíž svislé osy dveří a souměrně s vodorovnou osou pruhu,
- 4.8.2. Pro označování místa dislokace jednotky je nápis proveden v černé barvě, a to ve 3 řádcích. Výška písmen je 28 mm,
- 4.8.3. Nápis s označením místa dislokace je:

**HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR
ZÁCHRANNÝ ÚTVAR
HLUČÍN**

4.9. Upřesnění 9. bodu technických podmínek:

- 4.9.1. Na přední části karoserie tahače je umístěn nápis "HASIČI" o výšce písma 100 až 200 mm,
- 4.9.2. Nápis použitý na tahači je proveden kolmým písmem písmeny velké abecedy. Přitom šíře písmena je 4/7 výšky písmena a tloušťka čáry 1/7 výšky písmena. Mezera mezi písmeny je 1/7, mezera mezi slovy 4/7 a mezera mezi řádky 8/7 výšky písmena.

4.10. Upřesnění 11. bodu technických podmínek:

- 4.10.1. Kabina osádky NSA je tvořena jednou řadou sedadel pro nejméně dvě osoby (strojníka a velitele). Obě sedadla jsou vybavena bezpečnostními pásy a opěrkami hlavy. Sedadla jsou výškově i podélně seřiditelná, lze je pneumaticky regulovat dle hmotnosti osádky.
- 4.10.2. V prostoru za a mezi sedadly jsou zabudovány schránky a police pro uložení materiálu a vybavení.

4.11. Upřesnění 12. bodu technických podmínek:

- 4.11.1. NSA je v dosahu velitele a strojníka vybaven digitálním terminálem kompatibilním s typem TPM 700 v rádiové síti Pegas s příslušnou montážní sadou a příslušenstvím v souladu s technickými podmínkami TP-ST/14A-2016 „Všeobecné technické podmínky zástavby komunikačních prostředků“ vydanými MV-GŘ HZS,
- 4.11.2. NSA má pro užití komunikačního prostředku provedenou úpravu elektrických rozvodů a prostoru konečné montáže. Jeho elektroinstalace umožňuje provoz při veškerých režimech automobilu a prostor pro konečnou montáž umožňuje dostatečný přístup k instalovanému zařízení a jeho jistícím prvkům,
- 4.11.3. Pro napájení tohoto komunikačního prostředku je užito měniče napětí 24/12V,
- 4.11.4. Pro napájení každého radiového zařízení, je použit samostatně jištěný měnič napětí elektrického proudu, zařízení jsou za měničem napětí samostatně jištěny pojistkou.

4.12. Upřesnění 13. bodu technických podmínek:

- 4.12.1. Kabina osádky je vybavena dvěma dobíječnými úchyty pro ruční svítilny v provedení LED a ATEX s dobou dobíjení nejvíce 90 minut, kompatibilními s bodem 4.16, písm. c).

4.13. Upřesnění 14. bodu technických podmínek:

- 4.13.1. NSA je vybaven homologovaným zvláštním výstražným zařízením modré barvy, které umožňuje reprodukci mluveného slova, jeho světelná část je opatřena zábleskovým zdrojem světla typu LED. Součástí zvláštního výstražného zařízení jsou 2 doplňující LED svítilny na přední straně kabiny NA (každá nejméně s 12 světelnými zdroji), které je možno vypnout samostatným vypínačem. Zapnutí zvláštního výstražného zařízení je umožněno z místa řidiče i velitele. Montáž tohoto zařízení je uvedena v osvědčení o registraci vozidla. Montáž odpovídá podmínkám zákona č. 56/2001 Sb.,
- 4.13.2. Zadní světelná část zvláštního výstražného zařízení je tvořena dvěma samostatnými LED svítilnami modré barvy, které jsou umístěny tak, aby nezasahovaly do pracovního prostoru při manipulaci s kontejnerem a byly viditelné po naložení kontejneru. Tato světelná část je chráněna snadno demontovatelnou ochranou proti rozbití,
- 4.13.3. Zvláštní výstražné zařízení nebo rozměrné požární příslušenství uložené nad kabinou osádky nebo o celkové výšce větší než 2000 mm, které převyšuje kabinu osádky o více než 200 mm, je opatřeno ochranným prvkem proti zachycení větví, který neomezuje jeho užití a funkčnost,

4.14. Upřesnění 15. bodu technických podmínek:

- 4.14.1. NSA je v zorném poli řidiče vybaven zařízením (monitorem) pro vizuální kontrolu vzájemné polohy nakládacího háku a závěsného oka kontejneru před jeho nakládáním. Kamera umístěná v prostoru zadní části podvozku je vyhřívaná, prachotěsná a vodotěsná. Kabina osádky je na zadní stěně v prostoru za řidičem prosklená.

4.15. Upřesnění 16. bodu technických podmínek:

NSA je v kabině osádky vybaven:

- a) v dosahu řidiče zásuvkou na 12 V s proudovým zatížením nejméně 2 A pro případné napojení externí navigace nebo tabletu s navigací,
- b) v dosahu velitele prostorem pro bezpečné uložení dokumentace ve formátu A4,
- c) v místě velitele zabudována čtecí stavitelná lampička,
- d) v dosahu velitele dvěma samostatnými zásuvkami 12 V a dvěma zásuvkami 24V pro případné napojení nabíjecích prvků mobilních telefonů,
- e) v místě dostupném z místa velitele ručním hledacím světlometem s krouceným kabelem dlouhým 3 m napojeným přes samotnou zásuvku na elektrickou soustavu podvozkové části,
- f) klimatizací,
- g) volantem umožňující nastavení sklonu a výšky,
- h) topením nezávislým na chodu motoru a jízdě s vývody na straně řidiče i spolujezdce
- i) autorádiem s funkcí bluetooth a vstupem USB, se dvěma reproduktory po stranách kabiny
- j) digitálním tachografem,
- k) samostatně jištěným vývodem 12V a prostorovou rezervou pro dodatečnou montáž 2 dobíjecích úchytů pro přenosné radiostanice,
- l) vyjímatelnými omyvatelnými koberci.

4.16. Upřesnění 17. bodu technických podmínek:

Kabina osádky NSA je vybavena úložným prostorem s úchytnými prvky, ve kterých je upevněno následující požární příslušenství:

a) lékárnička velikost II	1	ks,
b) reflexní vesta červená s nápisem „Hasiči“	2	ks,
c) ruční LED svítidla v provedení ATEX s dobíjecími akumulátory s dobou dobíjení nejvíce 90 minut	2	ks,
d) ruční vyprošťovací nástroj	1	ks,
e) rukavice lékařské pro jednorázové použití nesterilní	12	párů,
f) vyprošťovací nůž na bezpečnostní pásy	2	ks,
g) nádobou na pitnou vodu o objemu 10l	1	ks,
h) vytyčovací páska 100 m	1	ks,
i) dopravní výstražný kužel	2	ks,
j) zastavovací světelný terč	1	ks,
k) přenosný hasicí přístroj s hasicí schopností nejméně 34A183B	1	ks.

Přenosný hasicí přístroj je umístěn v samostatně uzamykatelné schránce v prostoru mimo kabinu osádky.

4.17. Uvedené počty a parametry požárního příslušenství jsou stanoveny jako minimální,

4.18. V soupravě lze použít požární příslušenství, které splňuje požadavky platných ČSN EN nebo ČSN, pokud nejsou v těchto TP stanoveny jiné.

- 5. Užitečné zatížení NSA je nejméně 17 500 kg,
- 6. Převodovka NSA je v manuálním provedení,
- 7. NSA je vybaven palivovou nádrží umožňující dojezd na vzdálenost nejméně 600 km,

8. Konstrukční rychlost NSA je nejméně 80 km/h,
9. NSA je vybaven nejméně motorovou brzdou,
10. S ohledem na předpokládané dlouhodobé zásahy při nepříznivých klimatických podmínkách je NSA vybaven akumulátorovými bateriemi s kapacitou nejméně 180 Ah a alternátorem pro zvýšený odběr elektrického proudu nejméně 80 A,
11. NSA je vybaven pneumatikami konstruovanými pro provoz na blátě a sněhu s výrobním označením „M+S“ v souladu s § 21, odst. 13. vyhl. č. 341/2002 Sb, určená pro regionální provoz,
12. Pokud NSA není na všech nápravách vybaven centrálním dohušťováním pneumatik, součástí NSA je plnohodnotné náhradní kolo s pneumatikou vhodnou pro přední nápravu a veškeré příslušenství potřebné pro výměnu kola, dále povinná výbava motorových a přípojných vozidel stanovená právním předpisem,
13. Zadní část NSA je v prostoru rámu podvozku vybavena tažným zařízením o průměru 40 mm pro brzděný přívěs o hmotnosti nejméně 15.000 kg. Stávající zásuvka pro napojení elektrického proudu pro přívěs je doplněna zásuvkou se sedmi kolíky.
14. S ohledem na možnost nasazení požárního automobilu mimo jiné i při přípravě na mimořádné události a při záchranných a likvidačních pracích a při ochraně obyvatelstva před a po dobu vyhlášení stavu nebezpečí, nouzového stavu, stavu ohrožení státu a válečného stavu, kdy není možné vyloučit obtíže se zásobováním jednotek požární ochrany například čínidlem ad blue, případně pohonnými hmotami z veřejné distribuční sítě, konstrukce motoru umožňuje provoz:
 - a) bez čínidla ad blue, a to bez omezení výkonových parametrů a snížení životnosti motoru a bez potřeby zvýšené údržby či servisních zásahů během provozu či po jeho ukončení,
 - 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.V případě, kdy tyto technické podmínky nezaručuje motor podle aktuálně platné emisní normy, lze použít motor podle nižší emisní normy při plnění ostatních aktuálních předpisů pro provoz vozidla na pozemních komunikacích. Uvedený provoz musí zaručovat stanovenou životnost motoru a celé výfukové soustavy, dosavadní požadavky na servisní úkony po použití a na výkonové parametry požárního automobilu. Podrobný postup uprav potřebných k popsání provozu je zpracován do návodu k obsluze.
15. NSA má provedenu antikorozi ochranu,
16. Pro výrobu NSA se používá pouze nový dosud nepoužitý automobilový podvozek, který není starší 18 měsíců a pro kontejnerovou technologii pouze nové a originální součásti.
17. Všechny položky požárního příslušenství a všechna zařízení použita pro montáž NSA splňují obecně stanovené bezpečnostní předpisy a jsou doložena příslušným dokladem (homologace, certifikát, prohlášení o shodě apod.) a návodem k obsluze.
18. 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 užité vzory, umožňuje zadavatel použít i jiných technických a kvalitativně obdobných řešení. Variantní řešení se nepřipouští.

Technické podmínky pro vyklápěcí kontejner

1. Vyklápěcí kontejner s nákladním sklápěcím automobilem je určen jako taktický celek pro záchranné a likvidační práce v podmínkách živelních pohrom. Kontejner nákladního vanového, odvalovaného typu je konstruován pro přepravu kusového, sypkého materiálu a techniky (dále jen „VK“).
2. VK splňuje (v taktickém celku s nákladním sklápěcím automobilem):
 - 2.1. splňuje požadavky předpisů pro provoz vozidel na pozemních komunikacích v ČR,
3. Pro barevnou úpravu kontejneru je použita červená barva RAL 3000,
4. VK je konstruován pro kontejnerovou technologii podélně uloženého jednoramenného háku s výškou oka 1570 mm a kompatibilní s nakládacím zařízením nákladního sklápěcího automobilu,
5. VK je zkonstruován dle normy DIN 30722, konstrukce VK je dimenzována na hmotnost plného kontejneru 15 000kg s možností sklápění dozadu,
6. Technické požadavky VK:
 - 6.1. VK má vnitřní rozměry - délka nejméně 5 800mm, šířka nejméně 2 300mm,
 - 6.2. Výška pevných bočnic je 800mm, bočnice jsou s vnější strany vybaveny háčky na plachtu, lem bočnic je zkonstruován tak, aby bylo možné do něj zasadit nosnou konstrukci plachty,
 - 6.3. Tloušťka podlahy VK je nejméně 5mm, v podlaze je zabudováno nejméně 8 ok o nosnosti nejméně 2 500 kg, oka jsou umístěna nejvíce 100 mm od spojení bočnice a podlahy. Konstrukce ok je řešena tak, aby při převozu sypaného materiálu nepropadával materiál oky na silnici a zároveň, pokud oka nejsou využívána, nevyčnívaly nad podlahu kontejneru,
 - 6.4. Tloušťka stěny předního, zadního čela a bočnic je nejméně 3mm,
 - 6.5. Napojení podlahy, bočnic a čel vždy svírá úhel 90°,
 - 6.6. VK je vybaven zadním dvoukřídlým děleným čelem o výšce bočnic s centrálním zavíráním. Vrata lze otevřít o 270° kolem pantů a zajistit na stěně kontejneru pro samovolnému zavírání. Vrata mají v místech pantu mazací místo.
7. PK je dodán s nosnou konstrukcí plachty a plachtou barvy červené RAL 3000.
 - 7.1. Nosná konstrukce plachty je lehce smontovatelná, demontovatelná a to jednou osobou. Konstrukce se zasouvá do bočnic kontejneru a je ji možno kdykoliv z kontejneru demontovat,
 - 7.2. Konstrukce plachty je zkonstruována tak, aby byla umožněna pochůzí výška 1 800mm po podlaze VK (pod plachtou) a to ve 2/3 šířky VK. Z pohledu zadního čela VK je konstrukce v horních rozích zkosená po celé pravé a levé straně PK z důvodu lepší průchodnosti automobilu.
 - 7.3. Plachta zastřešuje celý VK, leží na nosné konstrukci a je připevněna k bočnicím a háčkům přes gumové lano,
 - 7.4. Na zadní straně plachty (nad otevíracími dveřmi VK) je umístěn nápis „HASIČI“ a to v bíle reflexní barvě RAL 9003. Šířka celého nápisu je 1360mm, výška 280mm (bez háčku nad písmenem Č), tloušťka jednotlivých čar v písmenu je 80mm. Nápis je vzhledem k četnosti rolování plachty, nápis musí být poddajný a nesmí se lámat.
8. S ohledem na charakter použití je technická životnost VK nejméně 16 let s tím, že po celou tuto dobu je plně funkční,
9. Pro výrobu VK se používají pouze nové a originální součásti.