

Technická specifikace nabízeného vozidla dle VZ:

„Rámcová dohoda na pořízení automobilových nosičů kontejnerů kategorie S2 pro HZS ČR“

Nabízený požární kontejnerový nosič odpovídá požadavkům příloze č. 1 – technické podmínky ZD, uvedené níže:

Technické podmínky pro pořízení automobilového nosiče kontejnerů s hydraulickým nakládacím jeřábem ANK – S2 6x6

1. Tyto technické podmínky vymezují požadavky pro pořízení automobilových nosičů kontejnerů vybavených hydraulickým nakládacím jeřábem, v hmotnostní třídě S, kategorie podvozku 2 „pro smíšený provoz“, určených k nakládání a přepravě kontejnerů a manipulaci s břemeny pomocí hydraulického nakládacího jeřábu, a to samostatně nebo v taktickém celku s přívěsem (dále jen „ANK“).
2. Všechny ANK jsou vyrobeny na stejném typu a provedení automobilového podvozku. Pro výrobu je u všech ANK použit stejný typ a provedení účelové nástavby.
3. Technická životnost ANK je nejméně 16 let, a to při běžném provozu u jednotky požární ochrany s ročním kilometrovým průběhem do 10.000 km. Po celou tuto dobu je ANK plně funkční.
4. Pro výrobu ANK se používá pouze nový dosud nepoužitý automobilový podvozek, technologie a pouze nové dosud nepoužité a originální součásti, které nejsou starší 12 měsíců od data podpisu smlouvy.
5. Všechny položky požárního příslušenství a všechna zařízení použita pro montáž ANK splňují obecně stanovené bezpečnostní předpisy a jsou doložena příslušným dokladem (homologace, certifikát, prohlášení o shodě apod.) a návodem k obsluze.
6. ANK splňuje požadavky:
 - a) předpisů pro provoz vozidel na pozemních komunikacích v ČR, a veškeré povinné údaje k provedení a vybavení ANK včetně výjimek, které jsou uvedeny v technické dokumentaci nezbytné pro registraci vozidla,
 - b) stanovené vyhláškou č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany ve znění pozdějších předpisů,
 - c) technické normy DIN 30 722-1* pro hákový nosič kontejnerů (dále jen „HNK“),
 - d) technické normy ČSN EN 12999* pro hydraulický nakládací jeřáb (dále jen „HNJ“),a požadavky uvedené v těchto technických podmínkách.

7. Kabina osádky ANK

7.1. Kabina osádky ANK je tvořena jednou řadou sedadel pro nejméně dvě osoby. Sedadla jsou výškově a podélně nastavitelná, pneumaticky odpružená, umožňují regulaci odpružení, a jsou vybavena loketními opěrkami. Vzdálenost zadní stěny kabiny a sloupku „B“ je v úrovni sedáku strojníka (řidiče) nejméně 400 mm (měřeno uvnitř kabiny).

7.2. Kabina osádky může být vybavena:

- a) vozidlovou analogovou radiostanicí, která splňuje parametry dle bodu 4 Přílohy č. 1 k vyhl. č. 69/2014 Sb.*, o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany, včetně tlačítkového mikrofону umožňujícího uživatelsky zadat jednu sekvenci

selektivní volby, a

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

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

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

Antény jsou k vozidlovým komunikačním prostředkům připojeny přes anténní filtr vodivě spojený samostatným vodičem s karoserií. Prut analogové antény umožňuje v případě potřeby skloněnou instalaci a je ve spodní části tvořen pružným prvkem. Všechny výše uvedené komunikační prostředky tvoří funkční celek.

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

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

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

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

7.3. Kabina osádky ANK je vybavena dvěma dobíjecími úchyty pro ruční svítilny **dodanými pro zástavbu odběratelem.**

7.4. ANK je v zorném poli strojníka (řidiče) vybaven zobrazovacím zařízením o velikosti nejméně 5" integrovaném do palubní desky (přímo od výrobce podvozku). Zobrazovací zařízení umožňuje zobrazení záznamu dvou kamer a umožňuje jednoduché přepínání mezi kamerami. Zařízení je určeno pro vizuální kontrolu vzájemné polohy háku nosiče a závěsného oka kontejneru před jeho nakládáním. První kamera je umístěná v prostoru za kabinou řidiče a snímá pohyb háku, druhá kamera v zadní části podvozku je určena pro sledování kontejneru za ANK. Obě kamery jsou vyhřívané, odolné proti prachu a vodě. Kamera v zadní části podvozku se automaticky aktivuje při zařazení převodového stupně vzad, je možná aktivace i samostatným ovládacím prvkem pro stálou aktivaci.

7.5. V kabině osádky ANK je optickou a zvukovou signalizací signalizováno upozornění:

- a) pokud se HNJ nachází v jiné poloze, než transportní,
- b) pokud se stabilizační podpěry nachází v jiné poloze než transportní,
- c) pokud je otevřen úložný prostor příslušenství,
- d) pokud není plně zatažen zadní nárazník k podvozku ANK, při zapnutí PTO.

Zvukovou signalizaci podle písm. a) a c) lze vypnout.

7.6. Kabina osádky ANK je dále vybavena:

- a) autorádiem s handsfree Bluetooth,
- b) centrálním zamykáním kabiny osádky s možností uzamknutí kabiny při chodu

motoru,

c) elektricky vyhřívány a elektricky nastavitelnými hlavními vnějšími zpětnými zrcátky.

d) elektrickým stahováním oken,

e) homologovanými kovovými kryty hlavních vnějších zpětných zrcátek,

f) klimatizací dodanou výrobcem podvozku a integrovanou do ventilačního systému podvozku,

g) mlhovými světlomety,

h) prostorem pro bezpečné uložení dokumentace formátu A4 v dosahu z místa velitele (spolujezdce) (u pravých dveří),

i) předními LED světlomety a LED světly pro denní svícení,

j) přídatnými LED dálkovými světlomety,

k) topením nezávislým na chodu motoru a jízdě,

l) v dosahu sedadla spolujezdce (velitele) dobíjecím úchytem pro tablet, **dodaným pro zástavbu odběratelem**, případně upravena formou vyvedeného kabelu pro dodatečnou montáž dobíjecího úchyty. Pro napájení tabletu je určeno samostatně jištěné (5 A) přípojně místo,

m) v dosahu sedadla velitele a řidiče (strojníka) nejméně dvěma samostatnými zásuvkami 12 V pro případné napojení nabíjecích prvků mobilních telefonů,

n) v dosahu sedadla velitele a řidiče (strojníka) nejméně dvěma samostatnými zásuvkami typu USB 2 A pro možnost připojení externích elektronických zařízení, např. tabletu.

o) v prostoru spodní části čelního okna vybavena vyvedenou kabeláží s odpovídajícím konektorem pro napájení palubní jednotky mýtného systému,

p) přední kamerou sledující provoz před vozidlem. Samočinně se spustí po startu motoru. Parametry kamery nejméně: rozlišení 1920x1080p, úhel záběru 110°, noční vidění

q) v přední části ocelovým nárazníkem s čepem pro vyproštění a odtah vozidla o nosnosti odpovídající největší technicky přípustné hmotnosti ANK nejméně 30 000 kg,

r) vnější sluneční clonou nad čelním oknem,

s) výškově a podélně nastavitelným volantem.

8. Podvozek ANK

8.1. ANK je konstruován v hmotnostní třídě S, kategorie podvozku 2 pro smíšený provoz. Největší technicky přípustná hmotnost ANK je nejméně 26 000 kg.

8.2. Měrný výkon motoru ANK je s ohledem na předpokládané nasazení v komplikovaných terénních podmínkách a v kopcovitém prostředí nejméně 12 kW na 1 000 kg největší technicky přípustné hmotnosti. Nejvyšší točivý moment je nejméně 2000 Nm.

8.3. Výška ANK včetně hydraulického nakládacího jeřábu, bez kontejneru je nejvíce 3 800 mm.

8.4. Nápravy ANK jsou uspořádány 6x6, pohon přední nápravy je připojitelný nebo odpojitelný. Hnací nápravy ANK jsou vybaveny uzávěrkou nápravových diferenciálů a mezinápravového diferenciálu.

8.5. ANK je vybaven převodovkou s automatickým řazením rychlostních stupňů bez použití spojkového pedálu.

8.6. ANK je vybaven systémem řízení trakce ASR, ABS a hydrodynamickým nebo elektromagnetickým retardérem.

Všechny nápravy jsou osazeny koly vybavenými pneumatikami konstruovanými pro provoz na blátě a sněhu a s výrobním označením „M+S“ a pro provoz na sněhu a ledu s výrobním označením „alpský štít“, který zobrazuje emblém hory se sněhovou vločkou. Přední náprava ANK je osazena pneumatikami o rozměru 385/65 R22,5 obě zadní nápravy jsou osazeny pneumatikami o rozměrech 315/80 R22,5. Pneumatiky na všech nápravách jsou od jednoho výrobce a z jedné produktové řady. Všechny matice kol jsou osazeny „Checkpointy“ pro vizuální kontrolu povolení matic.

8.8. Součástí ANK 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. Uložení náhradního kola odpovídá požadavkům vyhlášky č. 341/2014 Sb*.

8.9. Zadní část ANK je v prostoru rámu podvozku vybavena tažným zařízením pro brzděný přívěs o hmotnosti nejméně 18 000 kg. Zásuvka pro připojení přívěsu je ISO 12098* 15pin + redukce ISO 12098* na 2 x 7 ISO 1185* a ISO 3731* 24V. Tažné zařízení je umístěno v souladu s předpisem 97/20/ES*.

8.10. ANK je vybaven homologovaným hydraulicky výsuvným zadním nárazníkem ovládaným z kabiny osádky. Nárazník lze vysunout do jakékoliv úrovně vysunutí, nůžkové řešení se nepřipouští.

8.11. ANK je vybaven dvěma uzavřenými uzamykatelnými, vodotěsnými úložnými prostory vyrobenými z nerezového materiálu, které slouží pro uložení požárního příslušenství, vázacích prostředků a příslušenství podvozku. Na jedné straně ANK je úložný prostor o objemu nejméně 100 l a nosnosti nejméně 200 kg, a je vybaven ve spodní části prostoru výsuvnou policí s aretací ve vysunuté poloze pro uložení vázacích prostředků, ve střední části pevnou policí. Na druhé straně ANK je úložný prostor do velikosti volného prostoru o objemu nejméně 200 l, ve střední části je vybaven pevnou policí. Pro osvětlení vnitřních úložných prostor pro požární příslušenství je použito bílého neoslňujícího LED světelného zdroje. Osvětlení je umístěno na jedné straně v celé výšce tohoto prostoru, má krytí nejméně IP 67 a je snadno demontovatelné. Z důvodu mechanické odolnosti není přípustné řešení s využitím samostatných flexibilních samolepících LED pásků. Osvětlení úložných prostor se samočinně zapne po otevření a vypne po uzavření dveří úložného prostoru.

8.12. Úchytné a úložné prvky v prostorech pro uložení požárního příslušenství jsou provedeny

z lehkého kovu nebo jiného materiálu, s vysokou životností.

8.13. ANK není vybaven tachografem.

8.14. ANK je vybaven omezovačem rychlosti, který je nastaven na největší konstrukční rychlost stanovenou výrobcem. Konstrukční rychlost ANK je nejméně 100 km.h⁻¹.

8.15. ANK je vybaven tempomatem.

8.16. 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 úprav potřebných k popsanému provozu je zpracován do návodu k obsluze.

8.17. ANK je vybaven na každém držáku bočního zpětného zrcátka jedním a v zadní části ANK dvěma LED pracovními světly s intenzitou světelného toku každého nejméně 1.000 lm, které osvětlují prostor podél boku a za ANK. Zapnutí pracovních světlometů je umožněno z místa řidiče (strojníka), je nezávislé na zařazeném zpátečním rychlostním stupni a je řidiči (strojníkovi) opticky signalizováno sdělovačem žluté barvy (originální vypínač podvozku).

8.18. ANK je 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 ANK a na systém inteligentního dobíjecího zařízení akumulátorových baterií s proudem nejméně 17 A. Systém je vybaven zařízením, které při připojení sdružené zásuvky zajistí oddělení dobíjení akumulátorových baterií od elektrické soustavy ANK, současně zajistí dodávku elektrického proudu pro funkčnost dobíjecích úchytných svítilen a dalších přístrojů (tabletu). Vozidlové komunikační prostředek (digitální terminál) je napájen pouze z akumulátorů podvozku, a to i v případě, že je ANK napojen na externí dobíjecí zařízení. Součástí sdružené zásuvky je proudový chránič; přítomnost externího napájecího napětí na akumulátorových bateriích je indikována sdělovačem vyzařujícím světlo zelené barvy (nebo nejméně třístavovým indikátorem) umístěným vně kabiny osádky u sdružené zásuvky. Doplňování tlakového vzduchu umožňuje naplnit vzduchovou soustavu nejméně od 0 bar do nejnižší provozní hodnoty, při které dojde k vypnutí výstrahy. Doplňování tlakového vzduchu je umožněno i při vypnuté spínací skřínce. Zásuvka je umístěna v blízkosti nástupu řidiče. Součástí dodávky je příslušný protikus s délkou napojení nejméně 4 m, s ukončením rychlospojkou pro vzduch a domovní zástrčkou 230 V. Sdružená zásuvka 230 V je kompatibilní se zástrčkou typu Rettbox Air 230 V.

8.19. ANK je v prostoru za kabinou na straně řidiče vybaven zásuvkou 15 PIN pro připojení kontejneru. Zapojení elektroinstalace bude dle požadavku zadavatele. V případě připojení kontejneru k ANK je blokována funkce posunu kontejneru. Umístění zásuvky bude konzultováno a odsouhlaseno v rámci kontrolního dne při výrobě ANK.

8.20. Elektroinstalace ANK odpovídá požadavkům ČSN 33 2000-7-717 ed.2*.

8.21. ANK je vybaven bezúdržbovými akumulátorovými bateriemi s vysokou kapacitou, nejméně však 180 Ah každá a alternátorem pro velký odběr elektrického proudu, nejméně 120 A. Akumulátorové baterie jsou v ANK uloženy tak, aby byly snadno přístupné pro kontrolu v rozsahu stanoveném výrobcem akumulátorové baterie.

8.22. ANK je vybaven palivovou nádrží umožňující dojezd plně naloženého ANK na vzdálenost nejméně 600 km.

8.23. ANK je vybaven zařízením, které umožňuje měření zatížení na nápravy, tato hodnota je signalizována na palubní desce ANK, umožňuje zobrazení aktuální hmotnosti nákladu.

8.24. Výfukové potrubí od motoru ANK je za kabinou osádky vyvedeno nad ANK a zakončeno

kolenem. Vertikální potrubí je vybaveno ochranou.

8.25. ANK je konstruován pro pomalou jízdu v klidné vodě s výškou hladiny nejméně 750 mm podle TP-STS/16A-2016*. Hodnota brodivosti je vyznačena v zorném poli řidiče.

8.26. ANK je vybaven lapači nečistot na první a poslední nápravě.

9. Hákový nosič kontejnerů (dále jen „HNK“)

9.1 AKN je vybaven kontejnerovou technologií podélně uloženého jednoramenného háku s nastavitelnou výškou háku 1 000 a 1 570 mm.

9.2 Kontejnerová technologie umožňuje manipulaci s požárními kontejnery o celkové délce nejméně 4300 až 6400 mm a hmotnosti nejméně 12 t.

9.3 Pro osvětlení pracovního prostoru HNK jsou na zádi kabiny osádky umístěny dva LED zdroje bílého neoslňujícího světla se svítivostí nejméně 1.000 lm a krytím nejméně IP 68. Tyto zdroje lze zapnout a vypnout z prostoru řidiče (strojníka). Zapnutí je signalizováno v zorném poli řidiče (strojníka).

9.4 ANK je vybaven plně hydraulickým jednoramenným teleskopickým HNK s horním natahováním s níže uvedenými parametry pro manipulaci, přepravu a sklápění vzad požárních a nákladních kontejnerů:

a) nosnost HNK je nejméně 14 t,

b) HNK musí vykonat prázdný pohyb háku, tj. vyložení, naložení do koncových poloh, do 90 sekund,

c) umožňuje naložení kontejneru ze zvýšeného stanoviště 200 mm,

d) umožňuje překládání kontejnerů na kontejnerový přívěs,

e) umožňuje hydraulické zajištění kontejneru vnitřní i vnější a signalizuje v prostoru řidiče stav nezajištěného kontejneru,

f) je vybaven radiovým bezdrátovým dálkovým ovládáním v kabině ANK, a propojovacím kabelem o délce nejméně 2 m, pro ovládání HNK pro případ výpadku funkce bezdrátového rádiového dálkového ovládání,

g) je vybaven vnějším nouzovým ovládáním na rozvaděči,

h) je vybaven funkcí odlehčení kontejneru po dobu podélné manipulace (přizvednutí – posuv / posuv – dosednutí kontejneru při dojezdu do koncové polohy),

i) je vybaven funkcí plynulého dojíždění háku kontejneru do koncových poloh,

j) je vybavena akustickou signalizací při práci s nosičem,

k) umožňuje automatizované skládání a natahování kontejneru jedním povel, tzn. jedním povel je vykonáno více funkcí (odjištění – posunutí – složení kontejneru/naložení – posunutí – zajištění kontejneru).

9.5 ANK umožňuje manipulaci s tzv. aktivním kontejnerem pomocí přídatného modulu hydraulického rozvaděče s kapacitou průtoku hydraulického média nejméně 15 l.min-1 při jmenovitém tlaku 12 MPa a umožňuje práci při pomalé jízdě ANK.

9.6 HNJ a HNK používají společnou nádrž hydraulického oleje, přičemž není omezena funkce HNJ ani HNK v závislosti na poloze jednotlivých zařízení.

9.7 V případě, že není zadní nárazník plně zatažen k ANK, nelze provádět žádnou manipulaci s kontejnerovou technologií. O stavu je informován řidič po zapnutí PTO na displeji vozidla hlášením v českém jazyce a akustickou signalizací.

9.8 Ovládání kontejnerové technologie je z kabiny ANK. Technologie je vybavena blokováním funkcí proti nepovoleným manipulacím - odjištění sklápěného kontejneru, sklápění odjištěného kontejneru, posunu zajištěného kontejneru, nebo posunu kontejneru s připojenou aktivní hydraulikou.

10. Hydraulický nakládací jeřáb (dále jen „HNJ“)

10.1 HNJ je na ANK umístěn v prostoru za kabinou osádky.

10.2 Základní parametry HNJ:

- a) zdvihový moment nejméně 15 tm,
- b) nosnost při vyložení 2 m nejméně 6.500 kg,
- c) nosnost při vyložení 5 m nejméně 2.800 kg,
- d) nosnost při vyložení 7 m nejméně 1.900 kg,
- e) nosnost při vyložení 9 m nejméně 1.400 kg,
- f) nosnost při vyložení 11 m nejméně 1.100 kg,
- g) úhel otočení výložníku nejméně 400°,
- h) horizontální dosah nejméně 11 m.

10.3 HNJ je dále vybaven:

- a) dálkovým proporcionálním rádiovým ovládáním, které je umístěno pro přepravu v kabině ANK v samostatném úložném prostoru, v držáku bránícímu svévolnému pohybu ovládání při jízdě a jeho možného poškození,
- b) dálkové proporcionální rádiové ovládání disponuje prvky pro snadnou a přehlednou manipulaci:
 - ovládání nejméně 6 lineárních funkcí - pomocí joysticků nebo klapek,
 - centrální STOP tlačítko,
 - start a stop motoru podvozku ANK na dálku,
 - ovládání otáček motoru,
 - zpomalení chodu,
 - funkce klaksonu,
 - zobrazovacím zařízením s kontrolou funkcí,
 - ovládání obou stabilizačních podpěr.
- c) manuálním ovládáním hydraulického rozvaděče HNJ a 10 metrovým propojovacím kabelem pro ovládání jeřábu pro případ výpadku funkce bezdrátového rádiového dálkového ovládání,
- d) chladičem hydraulického oleje,
- e) nejméně dvěma bílými LED světly se svítivostí nejméně 1.000 lm a krytím nejméně IP 68 pro osvětlení místa manipulace s břemenem za snížené viditelnosti,
- f) funkcí automatického sbalení a rozbalení ramen jeřábu,
- g) funkcí automatického horizontálního a vertikálního vyrovnávání pohybu ramene,
- h) funkcí detekce kolize jeřábu s kabinou,
- i) náklonovým čidlem,
- j) systémem stability řízení jeřábu, který rozpoznává směr jeřábování a automaticky řídí omezovač zdvihového momentu,
- k) omezovačem zdvihového momentu, který řídí výkon jeřábu při jakékoliv úrovni vysunutí stabilizačních podpěr v horizontálním směru,
- l) hydraulickými hadicemi vedenými tak, aby byly chráněny proti poškození,
- m) neoslňujícím LED světlem bílé barvy pro osvětlení ovládacích prvků HNJ,
- n) podkládací deskou na každé boční straně ANK o rozměrech nejméně 400x400x40 mm.

10.4 Podpěry jsou horizontálně i vertikálně hydraulicky výsuvné. Pokud jsou podpěry v jiné než přepravní poloze, je na to řidič upozorněn světelnou signalizací v kabině řidiče ANK.

11. Barevná úprava, značení, nápisy

11.1 Pro barevnou úpravu karoserie ANK je použita jasně červená barva RAL 3024 a pro zvýrazňující prvky bílá barva RAL 9003, podle vzorníku RAL 841 GL nebo obdobná barva

(celková barevná definice $\delta E \leq 3$ od etalonu).

11.2 Bílý vodorovný retroreflexní pruh je umístěn po obou stranách kabiny osádky.

11.3 Na obou bočních stranách kabiny osádky je v souladu s předpisem EHK 48 umístěno liniové značení v barvě žluté, a to při horním okraji a v celé délce bílého vodorovného retroreflexního pruhu. Výška bílého vodorovného retroreflexního pruhu včetně výšky liniového značení podle EHK 48 je nejvíce 350 mm.

11.4 Na ANK jsou dále použity retroreflexní zvýrazňující prvky v provedení odstínu RAL 1026 podle vzorníku RAL 841 GL nebo obdobná barva (celková barevná definice $\delta E \leq 3$ od etalonu), v rozsahu polepu do 5 m².

11.5 Barevné provedení HNJ a HNK je provedeno v barvě bílé s retroreflexním bezpečnostním polepem. Výsuvné části, hydraulické zařízení a vedení, stabilizační podpěry, ovládání a další části HNJ mohou být v odstínu černé barvy, případně v barvě materiálu; HNJ je v provedení s antikorozi úpravou (např. s kataforézním ošetřením).

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

11.7 Nápis s označením dislokace jednotky je umístěn v bílém zvýrazňujícím vodorovném pruhu na obou předních dveřích kabiny osádky. V prvním řádku je text „HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR“, ve druhém řádku je uveden název kraje.

11.8 Veškeré nápisy jsou provedeny kolmým bezpatkovým písmem, písmeny velké abecedy.

11.9 Konkrétní provedení barevné úpravy, značení a nápisů bude upřesněno v průběhu realizace.

12. Zvláštní výstražné zařízení

12.1. Zvláštní výstražné zařízení umožňuje reprodukci mluveného slova. Jeho světelná část je na ANK provedena v souladu s TP-ST/20-2019*, a to ve 2 samostatných celcích – hlavní část (dále jen světelné zařízení) a doplňkové svítily. Všechny prvky světelné části zvláštního výstražného zařízení mají čiré kryty.

12.2. Hlavní část světelného zařízení je v přední části ANK tvořeno rampou o výšce nejméně 80 mm a délce nejméně 1700 mm. Rampa je osazena rohovými moduly zajišťujícími vykrytí potřebného vyzařovacího úhlu a nejvyšším možným počtem přímých modulů pro zvýšení intenzity vyzařovaného světla ve směru jízdy, nejméně však 4 přímými moduly. Homologace světelné soupravy (rampy) prokáže nepřekročení nejvyšších hodnot efektivní svítivosti světelné soupravy (rampy) jako celku včetně aktivovaných přímých modulů (uvedením nejmenšího a nejvyššího počtu LED včetně přímých modulů v osvědčení o homologaci nebo v protokolu tvořícím přílohu osvědčení o homologaci). V zadní části ANK je světelné zařízení tvořeno majáky (každý s nejméně 12 diodami) umístěnými vedle zadní části ližin. Světelné zařízení vyzařuje dle bodu 11, písm.

b) TP-ST/20-2019* – v režimu dvojzáblesk (R65). Rampa je vybavena ochranným prvkem proti zachycení větví.

12.3. ANK je vybaven 2 páry doplňkových svítilen (každá svítilna s nejméně 8 diodami) - 1 pár na přední straně kabiny osádky v prostoru pod předním oknem a 1 pár na bocích přední části kabiny osádky nebo předního nárazníku. Doplňkové svítily vyzařují dle bodu 17 TP-ST/20-2019* – v režimu dvojzáblesk (R65). Doplňkové svítily nejsou synchronizovány se světelným zařízením.

12.4. Doplňkové svítily na kabině osádky a přímé moduly pro zvýšení intenzity vyzařovaného

světla ve směru jízdy v rampě lze v případě potřeby v obou provozních módech společně vypínat a zapínat vypínačem na ovládacím panelu zvláštního výstražného zařízení. Po

zapnutí zvláštního výstražného zařízení musejí být v činnosti všechny světelné části v denním režimu.

12.5. Ovládací prvky zvláštního výstražného zařízení jsou umístěny v dosahu strojníka a nejsou

integrovány v mikrofону. Jejich součástí je tlačítko HORN, které funguje nezávisle na zvoleném tónu. Spuštění, přepínání a vypnutí tónů je pro strojníka řešeno tlačítkem houkačky ANK a je umožněno i samostatným tlačítkem v dosahu sedadla velitele.

V dosahu sedadla velitele je umístěno také samostatné tlačítko HORN. Mikrofon zvláštního výstražného zařízení je v kabině osádky umístěn mimo prostor, osádkou běžně obsluhovaných, zařízení (skrytě) a je připojen do výkonové části zvláštního výstražného zařízení.

12.6. Reprodukční zvláštního výstražného zařízení je umístěn na vnější straně kabiny osádky tak, aby vyzařoval ve směru jízdy a jeho vyzařování nebylo zásadním způsobem omezeno konstrukčními prvky ANK, výbavou a příslušenstvím. Samostatný reproduktor může být nahrazen dvojicí paralelně zapojených a sfázovaných reproduktorů (o nejméně stejných elektrických a akustických parametrech soustavy jako u samostatného reproduktoru).

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

12.8. Výstražné zařízení je dále doplněno o jednotónovou pneumatickou houkačku ovládanou

z místa strojníka, která nezvyšuje celkovou výšku ANK.

12.9. Všechny části světelného zařízení umožňují vyzařovat alternativně světlo oranžové barvy

(shodným počtem modulů a diod), a to při současném blokování vyzařování modré i červené barvy a zvukové části výstražného zařízení. ANK je dále vybaven 1 párem doplňkových svítilen vyzařujících světlo oranžové barvy (každá s nejméně 8 diodami) na přední straně kabiny osádky pod předním oknem, které nejsou synchronizovány se světelným zařízením a vyzařují současně v režimu dvojzáblesk (R65). Světelné části vyzařující světlo oranžové barvy vyzařují ve dvou úrovních svítivosti a jsou homologovány dle EHK65 ve třídě 2.

13. Příslušenství

ANK je vybaven úchyty pro uložení následujících položek požárního příslušenství, které **dodá výrobce ANK (dodavatel):**

požární příslušenství

počet

kusů

- kužel dopravní skládací 2 ks
- nástroj vyprošťovací ruční jednodílný s páčící hlavou, délka nejméně 700mm 1 ks
- nůž (řezák) na bezpečnostní pásy 2 ks
- pás upínací s ráčnou a háky šířka nejméně 50 mm, délka nejméně 10 m, upínací síla nejméně 50 kN 6 ks
- pás zvedací s oky, šířka nejméně 60 mm, délka nejméně 6 m, nosnost nejméně 2 t 2 ks
- pás zvedací s oky, šířka nejméně 120 mm, délka nejméně 4 m, nosnost nejméně 4 t 2 ks
- páska vytyčovací červeno-bílá 500 m 1 ks

- prostředky první pomoci v rozsahu povinné výbavy vozidla 1 ks
- přístroj hasicí práškový přenosný s hasicí schopností 34A a zároveň 183B 1 ks
- řetěz čtyřpramenný se zkracovačem s háky HSW, nosnost nejméně podle použitého HNJ s délkou ramene nejméně 3000 mm 1 ks

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

ADR FL ANK splňuje požadavky předpisů ADR FL. Uvedené je doloženo osvědčením o způsobilosti provozovat vozidlo a jeho technické části v režimu ADR FL.

Pracovní koš HNJ na ANK umožňuje použití pracovního koše pro dvě osoby v souladu s normou ČSN EN 280*. Pracovní koš včetně nezbytného příslušenství pro jeho montáž a použití na HNJ je součástí dodávky.

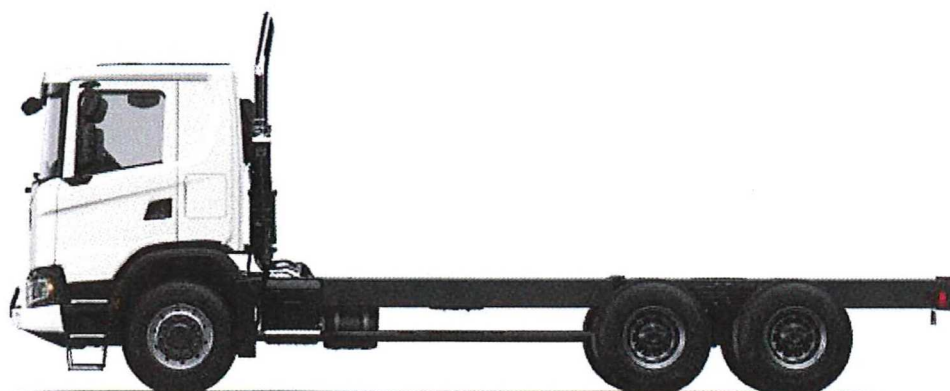
** zadavatel umožňuje nabídnout rovnocenné řešení ve smyslu zákona*

Všechny technické podmínky vydané MV-GŘ HZS ČR jsou také veřejně dostupné ke stažení na webových stránkách www.hzscr.cz/clanek/katalog-vydanych-technickych-podminekpozarni-techniky-a-vecnych-prostredku.aspx

Podrobná technická specifikace nabízeného plnění dle nabídkových listů výrobců:

TYPOVÉ ZNAČENÍ

G 440 B6x6HA



Skupiny komponentů

Základní výběr

Adaptace+konfigurace náprav	B6X6
Typ kabiny	CG17L

Balíčky

Scania řada XT	ano
Balíček XT - vnitřní výbava	ano
Balíček XT - vnější výbava	ano
Balíček Ovládání klimatizace	air condition

Základní údaje

Typ vozidla

Základní vozidlo	Základní šasi
Provedení vozidla	šasi
Konfigurace náprav	6X6
Výška šasi	zvýšená

Homologace a štítky

Štítek s EHK předpisy	ano
Jazyk štítku	Anglický
Držák přední registrační značky	ano

Rozměry

Rozvor	4750 mm
Dílčí rozvor zadních náprav (1-2 ZN)	1450 mm
Šířka vozidla	2550 mm
Maximální výška vozidla	4 metry
Off-road klasifikace vozidla	dle EC 2018/858

Hmotnosti

Max. legislativní hmotnost 1. nápravy	9000 kg
Max. legislativní hmotnost 2. nápravy	9500 kg
Max. legislativní hmotnost 3. nápravy	9500 kg
Max. legislativní hmotnost vozidla	26000 kg
Max. legislativní hmotnost soupravy	48000 kg

Nápravy

Přední náprava

Max. technické zatížení PN	9000 kg
Typ přední nápravy	AMD600TZP

Zadní náprava

Technické zatížení dvojnápravy	21000 kg (11500 + 11500)
Typ zadní dvojnápravy	BT301I
Typ rozvodovky zadní nápravy	RBP835
Převod rozvodovky ZN	4,09
Uzávěrka diferenciálu	ano
Filtr oleje zadní nápravy	ano

Pérování

Pérování přední nápravy

Typ pérování PN	listové pružiny
Pérování přední nápravy	3X29
Materiál pouzdra předního pera	guma
Nastavení tlumiče přední nápravy	Tvrdé
Torzní stabilizátor, přední	normální tuhost

Pérování zadní nápravy

Typ pérování ZN	vzduchové
Pérování zadní nápravy	2 měchy / náprava
Tlumiče zadní nápravy	ano