

Příloha č. 1 – Podrobný popis zboží

Technická specifikace nabízeného vozidla dle VZ:

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

ve znění Dodatku č. 1

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 mikrofónu 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 jističí 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 vyhřívanými 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 činidlem 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 světlomety 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 úchytů svítilen a dalších přístrojů (tabletů). 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-ST/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 povelem, tzn. jedním povelem 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 antikorozií 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 svítidlo. Všechny prvky světelné části zvláštního výstražného zařízení mají čiré kryty.

12.2. Hlavní část světelného zařízení je v přední části ANK tvořena 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 dvojblesk (R65). Rampa je vybavena ochranným prvkem proti zachycení větví.

12.3. ANK je vybaven 2 páry doplňkových svítidel (každá svítidlo 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 svítidlo vyzařuje dle bodu 17 TP-ST/20-2019* – v režimu dvojblesk (R65). Doplňkové svítidlo nejsou synchronizovány se světelným zařízením.

12.4. Doplnkové 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. Reprodukce 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.

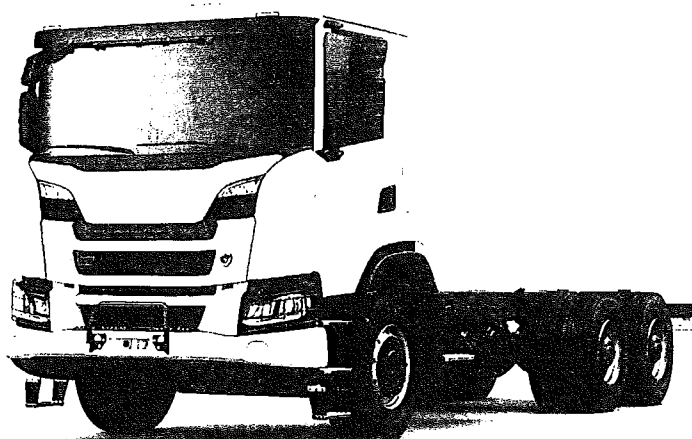
** zadavatel umožňuje nabídnout rovnocenné řešení ve smyslu zákona*

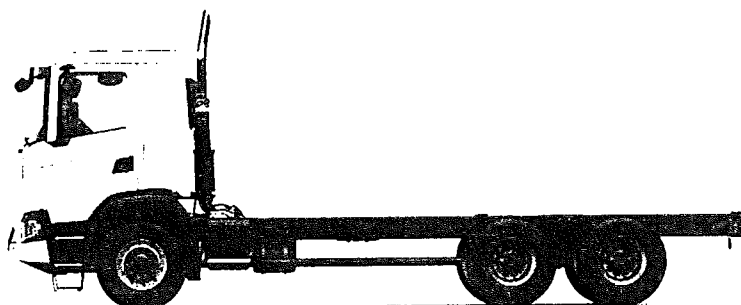
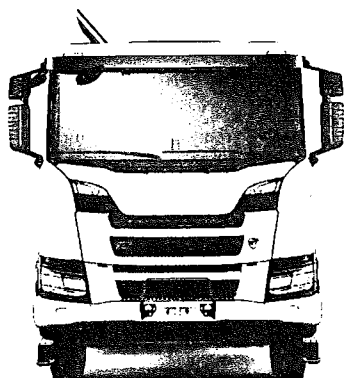
Všechny technické podmínky vydané MV-GŘ HZS ČR jsou také veřejně dostupné ke stažení na webových stránkách www.hzscr.cz/clanek/katalog-vydanych-technickych-podminekpozarni-techniky-a-vecnych-prostredku.aspx

Podrobná technická specifikace nabízeného plnění dle nabídkových listů výrobců:

TYPOVÉ ZNAČENÍ

G 460 B6x6HA





Skupiny komponentů

Adaptace+konfigurace náprav	B6X6
Typ kabiny	CG17L

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

Základní údaje

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

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

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

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

Max. technické zatížení PN	9000 kg
Typ přední nápravy	AMD600TZP

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

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

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

Disky a Pneu

Disky materiál	ocel
Disky přední nápravy	22.5 x 11.75 ocel
Počet disků přední nápravy	2
Disky zadní nápravy	22.5 x 9.00 ocel
Počet disků zadní nápravy	8
Disk rezervního kola	22.5x11.75 ocel
Počet disků rezervního kola	1

Výběr pneu	pevně zvolený
Rozměr pneu přední nápravy	385/65 R22.5 M+S a 3PMSF
Rozměr pneu hnané nápravy	315/80 R22.5 M+S a 3PMSF
Rozměr pneu rezervního kola	385/65 R22.5 M+S a 3PMSF
Vzorek pneu přední nápravy	Řízená kola
Vzorek pneu zadní nápravy	Hnaná kola
Vzorek pneu rezervy	Řízená kola
Recyklační poplatek pneu CZ	10ks

Počet pneu přední nápravy	2
Počet pneu zadní nápravy	8
Počet pneu rezervního kola	1

Kryt matic kol	lakovaný
Kryt matic kola	lakovaný 1 náprava
Zakládací klín	2ks

Brzdy

Konfigurace brzdového systému dle	technické hmotnosti vozidla
Kategorie brzd dle EC	AB (EHK13)
Adaptace brzdového systému	šasi
Typ brzd	bubnové
Ovládání brzd	Elektronické (ABS, ASR, EBS, ESP)
Ovládání brzd kombinace	elektronické, bubnové brzdy
Asistent pro rozjezd do kopce	hill hold
APS systém zpracování vzduchu	jednoduchý systém vysoušení
Parkovací brzdový systém	pneumatický
Korekce ceny parkovací brzdy	pneumatická cena
Ovládání parkovací brzdy	provozním okruhem
návěsu/přívěsu	

Parkovací brzda na přední a zadní nápravě	ano
Brzdový válec 1. ZN	pružinový

Brzdový válec 2. ZN	Pružinový (6x4/8x4)
Typ Retardéru	Scania R
Retardér	ano
Ovládání pomocných brzd	manuální + automatické
Brzdy pro přívěs provedení	šasi
Brzdy pro přívěs	ano

Rám

Úroveň pevnosti rámu	2
Typ rámu	F958
Modulární konzoly přední	flexibilní/pružné
Konfigurace děrování rámu	v celé délce
Prodloužení výztuhy rámu (F957, F958) vzad	normální (k zadní nápravě)

Řízení

Poloha řízení	vlevo
Systém řízení přední nápravy	hydraulický
Typ hydraulického čerpadla řízení	pevné
Síly v řízení dle 92/62 EC	ano
Manévrovatelnost dle 97/27/EC	ano
Nastavitelný volant	naklopení a posunutí
Provedení volantu	základní s chromovými detaily

Blatníky

Přední blatník, velikost	675 mm
Provedení předního blatníku	ze tří kusů
Zástěrky za předními koly	ano
Délka zástěrky na přední nápravě (pouze N3G)	90 mm
Rohože "tráva" v blatnících	přední

Motor

Typ pohonu	spalovací motor
Palivo	Nafta
Typ paliva	Diesel
Objem motoru	13 litr
Emise motoru - úroveň	Euro 5
Typ motoru	DC13 182 460 hp Euro 5, 338kW, 2500Nm
Turbodmychadlo, provozní zatížení	těžké
SCR systém - Selektivní katalytická redukce	ano
NOx kontrola	ano
Odvětrání klikové skříně	otevřené
Indikace hladiny oleje	ano
Typ motorového oleje	standard
Typ pohonu vzduchového kompresoru	mechanický
Objem kompresoru	720 cc
Hlukový limit dle EHK	81/83 dBA R51.03
Sání vzduchu	vzadu, zvýšené
Sání vzduchu provozní zatížení	normální

Přetahovací prostředek (PTO) (1)

Pomocný pohon PTO ED příprava

Chladicí systém

Chladicí systém

Průměr ventilátoru chladicího systému 813 mm
Plocha chladiče 83 dm²
Zástěna mezichladiče sání ano
Chladicí kapalina nemrznoucí do -25°C

Palivový a výfukový systém

Palivový systém

Palivová nádrž 395M (383/367 litrů) hliník
Průřez palivové nádrže na pravé straně medium
Palivová nádrž materiál hliník
Uzamykatelné víčko nádrže ano
Ochrana proti rozstříku paliva ano

Chlazení systému

Vyhřívání systému SCR ano
Objem AdBlue nádrže na pravé straně 47 (30 litrů)
Víčko nádrže SCR uzamykatelné

Výfukový systém

Směr vyústění výfuku nahoru
Podélné umístění tlumiče (XM) 2650 mm
Délka tlumiče 600 mm

Převodovka

Převodovka

Typ převodovky Scania řada G
Přední náhon odpojitelný
Typ sestupné převodovky (4x4, 6x6) GT

Chlazení převodovky

Chladič oleje převodovky ano
Typ chladiče oleje převodovky kapalinový

Opticruise

Opticruise ano
Výkonové režimy systému Opticruise Standard, Power, Off-road
Kickdown (Opticruise) ano
Blokování startu motoru (pokud není neutrál) ano

Přetahovací prostředek (PTO) (2)

PTO EG vzadu ano
PTO-EG elektro příprava 1 napojení

Spojka

Spojka

Spojka automatická - 2 pedály

Kardanový hřídel

Kardanový hřídel

Typ kardanového hřídele P644

Adaptace Tahač/Podvozek

Výkonnost

Tažné zařízení RF40 G 150 A
Tažná příčka specifikována

Provedení tažné příčky	DB7A, snížená
Tažná příčka, umístění	300 mm
Konzola pro zásuvky	na konci rámu
Konfigurace konektorů zásuvky	kontinentální
Brzdové konektory	ISO
Elektrické konektory	1x15

Kabina

Typ kabiny	G
Odpružení kabiny	mechanické HD
Sklápění kabiny	mechanické

Kabina Exteriér

Vnější sluneční clona	ano
Madlo na zadní stěně kabiny k nástupu na podvozek	ano
Houkačka vpředu, typ	vzduchová 118 dB
Přídavný nástupní schůdek do kabiny	ano

Vysunutí předního nárazníku	150 mm
Vyklápěcí schůdek v nárazníku	with

Čelní sklo	čiré
Okna dveří	jednoduché sklo
Boční zadní okno	vpravo
Boční okno - typ skla (CP31)	Jednoduché
Zadní okno	ano

Tvar zpětného zrcátka na straně řidiče	sférické
Tvar zpětného zrcátka u spolujezdce	sférické
Typ zpětného zrcátka	A-dálková doprava
Tvar krytu zpětných zrcátek	žebrovaný
Vyhřívaná zpětná zrcátka	ano
Zpětná zrcátka elektricky nastavitelná	na obou stranách
Širokoúhlé zrcátko	u řidiče a spolujezdce
Blízkopohledové zrcátko	manuálně nastavitelné
Přední pohledové zrcátko	manuálně nastavitelné

Uzamykání kabiny	centrální dálkové
Centrální zamykání	dálk. ovl. 14/17/20
Frekvence dálkového ovládání	433 MHz
Počet klíčů/ovladačů	2

Kabina Interiér

Potah stěn a stropu	vinyl
Potah dveří	černý textil
Typ vnitřní sluneční clony	manuální
Sluneční clona na dveřích řidiče	stahovací
Držadlo nad dveřmi	ano
Barva nástupního madla	černá
Poloha řadící páčky	u volantu
Záclonka, čelní okno a dveře	příprava
Ochranné koberečky - podlaha	gumové

Ochranný kobereček centrální	gumový
Sedačka řidiče	Medium A
Sedačka spolujezdce	Medium A
Potah sedačky řidiče	XT tkanina
Potah sedačky spolujezdce	XT tkanina
Nastavitelný tlumič sedačky řidiče	ano
Nastavitelný tlumič sedačky spolujezdce	ano
Opěrky sedačky řidiče	ano
Opěrky sedačky spolujezdce	ano
Přídavný držák přístrojové desky	držák příslušenství
Odkládací prostor / stolek na straně spolujezdce	odkládací prostor
Schránka na zadní stěně	vysunovací
Odkládací kapsa na zadní stěně	ano
Odkládací držák na zadní stěně	malý
Vnější odkládací schránka	ano
Topení systému klimatizace	ano
Klimatizace	ano
Typ vzduchového filtru kabiny	normální
Nezávislé topení	kabiny 3kW (voda-vzduch)
Jazyk manuálu řidiče	čeština
Verze manuálu řidiče	dlouhá
Manuál řidiče	základní manuál, dlouhá verze
Hadice na huštění pneu	20 metrů
Zvedák	ano
Sada náradí a žárovek	ano
Vzduchová pistole	ano
Zásuvky 12/24V	navýšení 12V

Palubní deska a Přístroje

Palubní deska - povrch	tvrdý s chromovými detaily
Barva spodní části palubní desky	tmavý písek
Přístrojová skupina	displej km/h
Informace z nastavy na přístrojovce	ano
Skřítko symbolů kontrol na přístrojovce	hasičské a záchranné
Výstražný alarm při couvání	automaticky spínaný
Aktivace stahování oken	zapalování zapnuto nebo odemčené dveře
Informační systém	2 DIN, 10,1" obrazovka se zobrazením kamery
Reproduktory	2 x 20W
Radio pro digitální vysílání	ano
Ladění rádia v regionu	Evropa
Bluetooth	ano
USB port + AUX vstup na straně řidiče	USB + AUX
USB port + AUX vstup uprostřed	USB + AUX

USB nabíjecí zásuvka na přístrojovce ano
na straně spolujezdce
Communicator C300 komplet

Osvětlení

Externí osvětlení

Typ hlavních světlometů	LED
Asymetrie světlometů	pravá
Světlomety s funkcí denního svícení	ano
Světlomety s funkcí denního svícení	LED světla + poziční světla
Výškové nastavování světlometů	manuální
Ochrana předních světlometů	ano
Světlomety v přední masce	ano
Přední mlhová světla	ano
Přední mlhové světlo	halogenové
Poziční světla přední	bílá
Pracovní světlo na zadní stěně kabiny	Ano 2x
Pracovní světlo na konci rámu	vpravo
Boční poziční světla	dočasně montovaná
Směrová indikace bočních pozičních světel	ano
Typ zadních světel	LED
Umístění koncových světel	na konzolách
Ochrana zadních světel	ano
Ochrana zadních světel	kryt nerezový

Vnitřní osvětlení

Vnitřní osvětlení exkluzivní

Elektrika

Elektrika

Baterky	180 Ah
Umístění baterek	na levé straně
Alternátor	150A
Ovládání odpojovače baterek	z kabiny

ADR

Viz. volitelná výbava

- Při ADR FL může být upraven max. rychlost dle ADR kategorie

Provozní nástroje

BCI komunikační rozhraní pro nástavbáře	ano
Ovládání motoru - příprava	ano

Provozní tlak / Provozní tlak

APS pressure level	11 bar
--------------------	--------

Lakování

Lakování kabiny

Typ lakování kabiny	jednotlivé
Barevný odstín kabiny	RAL 3024 - polep (možné přiznání bílých kontur)

Lakování rámu

Typ lakování rámu	standardní Scania šedá
Barevný odstín rámu	Šedý
Barva rámu Šedá	Sub Grey

Lakování motoru

Balíček MCC	úroveň 4 bez bočních plastů
Kontrastní lakování kabiny	ano
Kontrastní barva	Distinct White (RAL9003 CM)
Nárazník	v kontrastní barvě
Balíček vnějšího lakování čelní masky	XT čelní maska v barvě dle zákazníka

Lakování vnější sluneční clony v barvě kabiny

Conclusions

S-order číslo 739820

1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040 1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050 1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060 1061 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1069 1070 1071 1072 1073 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1080 1081 1082 1083 1084 1085 1086 1087 1088 1089 1090 1091 1092 1093 1094 1095 1096 1097 1098 1099 1100 1101 1102 1103 1104 1105 1106 1107 1108 1109 1110 1111 1112 1113 1114 1115 1116 1117 1118 1119 1120 1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130 1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140 1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150 1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160 1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170 1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180 1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190 1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200 1201 1202 1203 1204 1205 1206 1207 1208 1209 1210 1211 1212 1213 1214 1215 1216 1217 1218 1219 1220 1221 1222 1223 1224 1225 1226 1227 1228 1229 1230 1231 1232 1233 1234 1235 1236 1237 1238 1239 1240 1241 1242 1243 1244 1245 1246 1247 1248 1249 1250 1251 1252 1253 1254 1255 1256 1257 1258 1259 1260 1261 1262 1263 1264 1265 1266 1267 1268 1269 1270 1271 1272 1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280 1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290 1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297 1298 1299 1300 1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1308 1309 1310 1311 1312 1313 1314 1315 1316 1317 1318 1319 1320 1321 1322 1323 1324 1325 1326 1327 1328 1329 1330 1331 1332 1333 1334 1335 1336 1337 1338 1339 1340 1341 1342 1343 1344 1345 1346 1347 1348 1349 1350 1351 1352 1353 1354 1355 1356 1357 1358 1359 1360 1361 1362 1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370 1371 1372 1373 1374 1375 1376 1377 1378 1379 1380 1381 1382 1383 1384 1385 1386 1387 1388 1389 1390 1391 1392 1393 1394 1395 1396 1397 1398 1399 1400 1401 1402 1403 1404 1405 1406 1407 1408 1409 1410 1411 1412 1413 1414 1415 1416 1417 1418 1419 1420 1421 1422 1423 1424 1425 1426 1427 1428 1429 1430 1431 1432 1433 1434 1435 1436 1437 1438 1439 1440 1441 1442 1443 1444 1445 1446 1447 1448 1449 1450 1451 1452 1453 1454 1455 1456 1457 1458 1459 1460 1461 1462 1463 1464 1465 1466 1467 1468 1469 1470 1471 1472 1473 1474 1475 1476 1477 1478 1479 1480 1481 1482 1483 1484 1485 1486 1487 1488 1489 1490 1491 1492 1493 1494 1495 1496 1497 1498 1499 1500 1501 1502 1503 1504 1505 1506 1507 1508 1509 1510 1511 1512 1513 1514 1515 1516 1517 1518 1519 1520 1521 1522 1523 1524 1525 1526 1527 1528 1529 1530 1531 1532 1533 1534 1535 1536 1537 1538 1539 1540 1541 1542 1543 1544 1545 1546 1547 1548 1549 1550 1551 1552 1553 1554 1555 1556 1557 1558 1559 1560 1561 1562 1563 1564 1565 1566 1567 1568 1569 1570 1571 1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580 1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590 1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600 1601 1602 1603 1604 1605 1606 1607 1608 1609 1610 1611 1612 1613 1614 1615 1616 1617 1618 1619 1620 1621 1622 1623 1624 1625 1626 1627 1628 1629 1630 1631 1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640 1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1649 1650 1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660 1661 1662 1663 1664 1665 1666 1667 1668 1669 1670 1671 1672 1673 1674 1675 1676 1677 1678 1679 1680 1681 1682 1683 1684 1685 1686 1687 1688 1689 1690 1691 1692 1693 1694 1695 1696 1697 1698 1699 1700 1701 1702 1703 1704 1705 1706 1707 1708 1709 1710 1711 1712 1713 1714 1715 1716 1717 1718 1719 1720 1721 1722 1723 1724 1725 1726 1727 1728 1729 1730 1731 1732 1733 1734 1735 1736 1737 1738 1739 1740 1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1748 1749 1750 1751 1752 1753 1754 1755 1756 1757 1758 1759 1760 1761 1762 1763 1764 1765 1766 1767 1768 1769 1770 1771 1772 1773 1774 1775 1776 1777 1778 1779 1780 1781 1782 1783 1784 1785 1786 1787 1788 1789 1790 1791 1792 1793 1794 1795 1796 1797 1798 1799 1800 1801 1802 1803 1804 1805 1806 1807 1808 1809 1810 1811 1812 1813 1814 1815 1816 1817 1818 1819 1820 1821 1822 1823 1824 1825 1826 1827 1828 1829

FFU-číslo 0

Elektrická koncovka pro přívěs FFU Adaptér 1x15 na 2x7

Methodological Considerations

Kód země CZ - Czech Republic

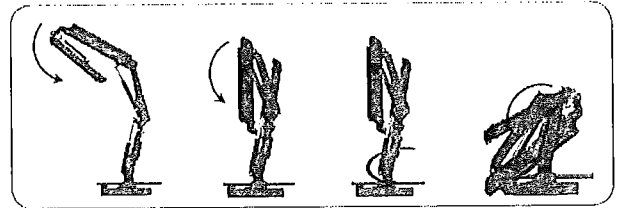
HNJ FASSI F185A.1.24 e-dynamic

F185A.1.24

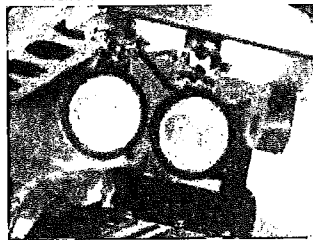


- **plně hydraulický nakládací jeřáb (HNJ) se zdvihovým momentem 17,23 tm**
- základna a spodek sloupu jsou vyrobeny z tvárné slitiny s kuličkovým grafitem, která zabezpečuje nízkou vlastní hmotnost a ideální rozložení napětí absence svárů zajišťuje vyšší odolnost vůči únavě materiálu
- **digitální ovládání otoče**
- sklopné rameno má čtyři teleskopické díly, maximální horizontální dosah 12,50 m, hexagonální profil výložníku, „MPES“ (nesekvenční systém vysouvání)
- funkce Pro-link umožňující naklopení sklopného ramene o 15° nad horizontální rovinu
- jednoduchý pákový zvedací systém
- hydraulické podpěry s hydraulickým stranovým výsuvem trámčů na 4600 mm, podpěry v přepravní poloze směrem dolů se světelnou signalizací v kabině
- delší podpěry o 150 mm pro montáž na vozidlo 6x6
- systém automatických zámků zamezující posunu trámčů během přepravy
- **oranžová LED obrysová světla pro podpěry jeřábu**
- **dálkově radiově ovládané podpěry HNJ**
- integrovaná olejová nádrž s kapacitou 90 l
- **integrovaný hydraulický chladič**
- **regenerační ventil**

- FX500 elektronický omezovač zdvihového momentu
- **IE742 elektronická skříň**
- **proporcionální hydraulický segmentový rozvaděč Danfoss D900 v PVED moduly umístěný na sloupu HNJ**
- nouzové manuální ovládání hydraulického rozvaděče HNJ
- ADC systém koordinující dynamické pohyby jeřábových ramen
- XP zařízení pro zvýšení výkonu jeřábu
- **funkce automatického sbalení a rozbalení HNJ jedním povel**



- **funkce detekce kolize HNJ s kabinou**
- **funkce automatického horizontálního a vertikálního pohybu ramene při svislém pohybu výložníku**
- náklonové čidlo (součásti systému FSC/SII)
- hák s nosností 8 t



- **2 LED pracovní světlo namontované na sklopné rameno**

- **kvalitní lak je aplikovaný na každou část jeřábu zvlášť v plně autom. lince, ne-standardní odstín RAL 9003 s reflexním polepem RAL 3024**
- bezpečnostní hydraulický systém s ventily a zámky seřazenými a zabezpečenými ve výrobě

- hydraulické hadice jsou vedeny vnitřkem sloupu, aby byly lépe chráněny proti poškození
- trubky pro rozvod hydraulického oleje a veškeré spojovací součástky jsou galvanizovány
- výrobce je certifikovaný dle ISO 9001

Dálkové radiové ovládání SCANRECO RCS vč. displeje

- 6-ti funkční ovládání prostřednictvím proporcionálních lineárních ovladačů (páček)
- samostatný držák v kabině vozidla bránící svévolnému pohybu ovládání při jízdě
- anténa s integrovaným přijímačem spojená s řídicí jednotkou HNJ
- radiový ovladač SCANRECO RCS Minii s otočným spínačem RX
- displej na radiovém ovladači zobrazující: procentuální okamžitý stav zátěže na jednotlivých ramenech, teplotu hydraulického oleje (pokud je instalován chladič Fassí), úhel mezi rameny jeřábu, procentuální zatížení navijáku, pracovní tlak v rozvaděči, indikátor stavu kvality radiového signálu, chybová hlášení, atd.
- proporcionální lineární ovládání
- nárazu-vzdorné vodotěsné pouzdro vysílače
- centrální STOP tlačítko
- náhradní baterie, nabíječka baterií do kabiny automobilu
- 10m sériový kabel na propojení ovladače s řídicí jednotkou
- vizuální indikátor pro radiové ovládání
- START a STOP motoru podvozku, ovládání otáček motoru
- Funkce klaksonu
- regulace rychlosti chodu HNJ (je nutná příprava řídicí jednotky automobilu ze strany jeho dodavatele)

FSC – řízený systém stability HNJ – verze SII

- automatický systém, který rozpoznává levou a pravou stranu a automaticky řídí omezovač zdvihového momentu pro dvě pracovní zóny (nad kabinou a nad nástavbou)
- v obou sektorech omezovač zdvihového momentu řídí nezávisle výkon jeřábu podle polohy trámů stranového výsuvu podpěr (zasunuté, částečně nebo úplně vysunuté)
- součástí systému je i **indikátor náklonu HNJ**, který napomáhá vyhodnocení situace v momentě, kdy jsou podpěry v pozici mezi plný a polovičním výsuvem
- v momentě, kdy jsou trámy výsuvu podpěr na jedné straně zcela zasunuty, dojde na této straně automaticky ke snížení kapacity jeřábu

2. Hákový nosič kontejnerů EverLift (Marrel) AL14 S52

- plně hydraulický nosič kontejnerů s horním natahováním kontejnerů v provedení CE určený pro nakládání, vykládání a sklápění kontejnerů včetně překládání kontejnerů na přívěs dle DIN 30722-1
- kapacita 14t
- teleskopický hák
- **výška háku hydraulicky stavitelná 1000 - 1570 mm**

- výška natahovacího systému 1300 mm
- umožňuje naložení kontejneru ze zvýšeného stanoviště 200 mm
- umožňuje překládání kontejnerů na kontejnerový přívěs
- manipulace s kontejnery o délce od 4300 mm do 6400 mm
- nosný rám nosiče kontejnerů se sklápěcím ramenem
- hydraulické válce pro natahování, sklápění a skládání kontejnerů
- **1 sekce pro aktivní kontejner včetně hydraulického vedení do zadní části vlevo 15l/min, 12 MPa**
- **dálkové radiové ovládání**
- **nouzové ovládání HNK na rozvaděči**
- **odlehčení kontejneru pomocí odvalovacích rolen na dráze**
- **plynulé dojíždění háku do koncových poloh**
- **akustická signalizace**
- **automatické skládání a natahování kontejneru jedním povel**
- **přídavné přední pasivní jištění kontejneru**
- **aktivní hydraulické zajištění kontejneru vnitřní i vnější v zadní části nosiče**
- blokování funkcí proti nepovoleným manipulacím - odjištění sklápěcího kontejneru...
- **ne-standardní odstín RAL 9003 s reflexním polepem RAL 3024**

3. Montáž HNJ Fassi a HNK na vozidlo včetně pohonu a doplňků pro splnění podmínek provozu na komunikacích a příslušenství

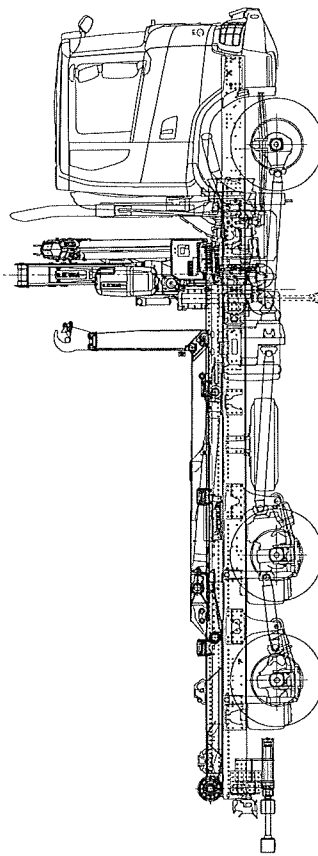
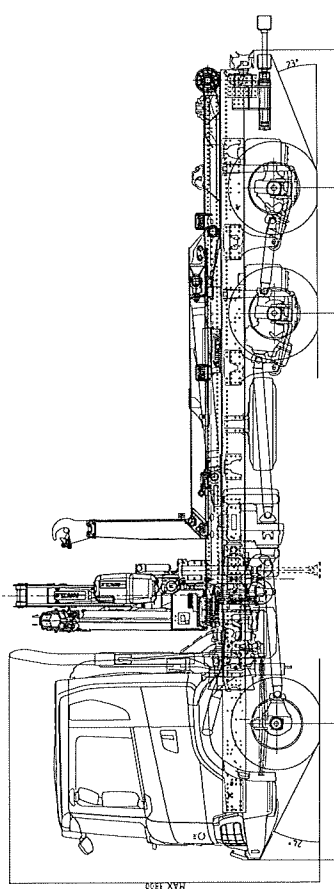
- montáž HNK na vozidlo
- dodání a montáž hydraulického pístového čerpadla včetně sání a tlakového šroubení
- dodání a montáž ventilu pro směrování tlaku na HNK nebo HNJ
- montáž HNJ za kabinu vozidla
- materiál pro rozvod hydrauliky, zapojení HNJ
- olejová náplň
- montáž indikátoru přepravní polohy podpěr do kabiny vozidla
- revizní zkouška, uvedení do provozu
- dodání a montáž zadních plastových blatníků
- dodání a montáž bočních zábran proti podjetí
- dodání a montáž zadních výstražných reflexních tabulek
- **homologovaná teleskopicky výsuvná zadní podjezdová zábrana (ovládaná z kabiny)**
- zablokování funkce HNK při vysunutí zábrany
- **podkladové desky pod podpěry HNJ s držákem 400x400x40mm**
- **dodání držáku rezervního kola + jeho umístění na podvozku**
- umístění bočního pozičního osvětlení
- v kabině osádka ANK je zvukovou signalizací a na displeji vozidla signalizováno - pokud se HNJ nachází v jiné poloze než transportní, pokud se stabilizační podpěry nachází v jiné poloze než transportní, pokud je otevřen úložný prostor příslušenství, pokud není plně zatažen zadní nárazník k podvozku ANK (při zapnutí PTO)
- dva uzavřené uzamykatelné, vodotěsné úložné prostory vyrobenými z nerezového materiálu, které slouží pro uložení požárního příslušenství, vázacích prostředků a příslušenství podvozku. Na levé 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 pravé 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 samolepicích LED pásků. Osvětlení úložných prostor se samočinně zapne po otevření a vypne po uzavření dveří úložného prostoru.

4. Pohasičení včetně požadované výbavy

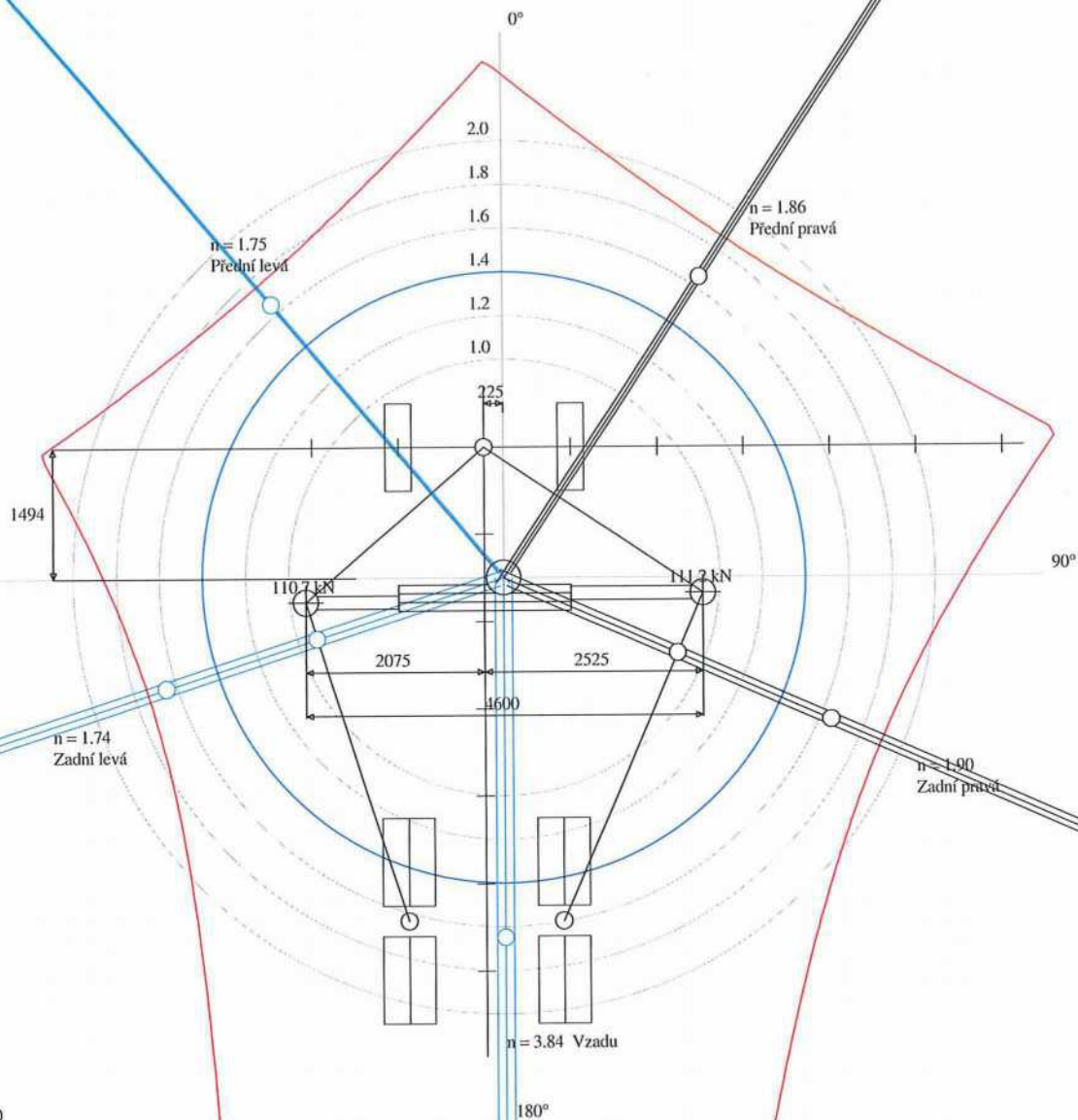
- seznam požadovaného dodávaného příslušenství viz. samostatná tabulka

Záruka HNJ: 24 měsíců*
 Záruka HNK: 24 měsíců*

* po dobu záruční doby jsou poskytnuty veškeré záruční, garanční prohlídky, pravidelné servisní kontroly stanovené výrobcem v předepsaném rozsahu

A	B	C	D	E	F	G	H																																																							
																																																														
A	B																																																													

EVERLIFT®



HO-42-23-00

Scania G370..540 B6X6 NB
FASSI F185A.1.24
1220 kg x 12500 mm

	n =	Maximální zatížení
Zadní pravá	1.90	1220 kg
Přední pravá	1.86	1220 kg
Zadní levá	1.74	1220 kg
Přední levá	1.75	1220 kg
Vzadu	3.84	1220 kg

EVERLIFT spol. s r.o. Hnevotín 444 783 47 Hnevotín (CZ)
JK

CraneWIN 2023-02 28.08.2023 10:04