**Technické podmínky – VZ: Nákladní automobily – nosiče výměnných nástaveb pro SÚSPK (2021)**

**4 ks** – **kompletů** podvozků **nákladních automobilů N3G s nástavbami pro zimní a letní údržbu a sněhovými radlicemi**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vozidlo číslo** | **Podvozek** | **Nástavba** | **Sněhová radlice** | **Provozní středisko SÚS PK** |
| 1 | **NA N3G 6x6 26t** | NST **CH/IN a korba S3** | těžká tvaru křídla | **OS 33** – Klatovy |
| 2 | **NA N3G 4x4 18t** | NST **CH** | těžká segmentová | **OS 37** – Sušice |
| 3 | **NA N3G 4x4 18t** | NST **CH** | těžká segmentová | **OS 54** – Rokycany |
| 4 | **NA N3G 4x4 18t** | NST **CH a kropička** | těžká segmentová | **OS 64** – Stříbro |
| 5 | **Nástavba** | NST **VSTM** | bez sněhové radlice | **OS 44** – Přeštice |

**NST** – výměnná nástavba, **CH** – nástavba pro chemický posyp, **IN** – nástavba pro inertní posyp, **S3** – nástavba třístranná sklopná korba, **VSTM** – vysprávková souprava tryskovou metodou, **Kropička**

Záruka – **min.** **24 měsíců**

Místo dodání a odborné zaškolení obsluh

Dodání a odborného zaškolení obsluh proběhne na provozním středisku SÚS PK 53. Rokycany - Roháčova 773, 337 01 Rokycany.

Termín dodání

Podvozky s namontovanými nástavbami a radlicemi **do 7 měsíců od podpisu kupní smlouvy**

Emise – dle platné legislativy

**Součástí celé dodávky bude:**

- návody k obsluze v českém jazyce, katalog náhradních dílů nástaveb, prohlášení o shodě, osvědčení o technickém celku, kvalifikované zaškolení obsluhy

- montáž na vozidlo, uvedení do provozu

**Podvozek - vozidlo č. 1 - NA N3G 6x6 26 t**

**PODVOZEK**:

- podvozek musí být nový, nepoužitý, rok výroby 2021

- podvozek o **celkové** (legislativní) **hmotnosti 26t** pro použití jako nosič výměnných nástaveb pro letní a zimní údržbu silnic schopný pracovat, jako funkční celek, s nástavbami nebo jejich kombinacemi např.: třístranná sklápěcí korba, sypací nástavba, sněhová radlice, kropící nástavba, zametací nástavba, vysprávková nástavba atp. …

- **pohon 6x6**, zapínatelný pohon přední nápravy

- uzávěrky diferenciálů hnaných náprav

- shodné pneumatiky typ celoroční (M+S) na všech nápravách vozidla s ohledem na zachování požadované nosnosti přední nápravy

- vozidlo vybaveno ABS

- **zvýšená nosnost přední nápravy** pro provoz se sněhovou radlicí – **nosnost 9 tun**

- **samočinné tažné zařízení** pro přívěs o celkové hmotnosti min. 26 t - **čep Ø 50 mm** + vyvedení vzduchu, el. instalace, ABS

- namontovaná **přední upínací deska** dle DIN 76 060 3/5 pro montáž sněhové radlice případně jiných zařízení, tato skutečnost musí být zaznamenána v TP vozidla

- rezervní kolo upevněno v držáku na podvozku

- **upevnění nástavby přímo** do upínacích bodů podvozku, **nebo** prostřednictvím rychlovýměnného systému (**mezirámu**) pro osazení pracovních nástaveb do upínacích bodů podvozku určených pro nesení nástaveb (např.: sypač, zametací nástavba, kropící nástavba, třístranná sklápěcí korba, vysprávková nástavba atp.)

- **maximální výška vozidla 3.800 mm** (výška včetně výstražného světelného zařízení oranžové barvy)

- podvozek upraven pro možnost montáže třístranné sklápěcí korby

- vybavení vozidla bude dle platné legislativy (blatníky, zástěrky, boční zábrany, atd.)

- palivová nádrž min. 270 litrů, uzamykatelné víčko nádrže

**Motor:**

- motor vznětový s výkonem min. **360 kW**, točivý moment min. **2.300 Nm**, objem motoru min. 12.000 cm3, emisní limit dle platné legislativy

- alternátor min. 100 A

- nezávislý pohon od motoru min. 550 Nm, možnost použití za jízdy

**Převodovka**:

- převodovka **automatizovaná**, **min. 12+1** (min. 12 rychlostních stupňů vpřed+zpátečka)

- vedlejší pohon na převodovce pro pohon čerpadla sklápěče

**Kabina**:

- v komunálním provedení (**tachograf** - počítač km a provozních hodin/mth)

- vytápění kabiny vozidla nezávisle na chodu motoru vozidla

- odkládací prostor za sedadlem řidiče a spolujezdce

- zpětná zrcátka na obou stranách kabiny elektricky ovládaná a vyhřívaná,

- vzduchem odpružené sedadlo řidiče

- měnič 24/12 V, min. 15 A

- vozidlo bude vybaveno **2 páry schváleného přídavného osvětlení s integrovanými ukazateli směru** pro provoz se sněhovou radlicí v pracovní i přepravní poloze, které vyloučí současný provoz základního a přídavného osvětlení, umístění osvětlení – **1. pár na střeše automobilu**, **2. pár pod čelním sklem**

- **vozidlo bude vybaveno zvláštním výstražným světelným zařízením oranžové barvy** **v provedení „LED rampa“** včetně dokladu o schválení pro používání při provozu na pozemních komunikacích, tato skutečnost musí být zaznamenána v TP vozidla

- **barevné provedení** vozidla: kabina vozidla **oranžová** – odstín **RAL 2011**, rám černý nebo černošedý, voskový nástřik podvozkových skupin pro lepší ochranu ve ztížených podmínkách zimní údržby

- autorádio s handsfree (připojení přes bluetooth pro mobilní telefon), reproduktory, kabeláž

- **klimatizace**

**Hydraulické obvody pro pohon nástaveb a nářadí**:

- náhon z vozidla pro pohon hydrauliky musí být nezávislý na řazení (spojce)

- **první okruh** silový pro pohon nástaveb (cca 35 kW) vybavený hydraulickým čerpadlem s proměnným geometrickým objemem (ne zubové) a s požadovaným výkonem min. 87 l při jmenovitých otáčkách motoru 1.000 ot. /min.

- hydraulický obvod musí být (při zachování požadovaných parametrů) kompatibilní i s nástavbami různých typů od rozdílných výrobců to znamená, že hydraulická soustava má volitelné nebo programovatelné množství oleje, které zůstává konstantní i při změně otáček motoru

- hydraulické vývody (tři rychlospojky) pro pohon nástavby za kabinou nebo na zadní části vozidla (rychlospojky)

- **druhý okruh** (nezávislý) pro ovládání radlice (cca 3 kW) při jmenovitých otáčkách motoru 1.000 ot./1 min.)

**hydraulické vývody pro ovládání radlice umístěných u přední upínací desky vozidla:**

- dva dvojčinné okruhy tj. čtyři páry rychlospojek, jeden okruh s regulovatelným přítlakem pro nadlehčování radlice

- zpětná větev

ovládání hydraulických okruhů pro ovládání radlice umístěno v kabině, ovládání z místa řidiče

**Další požadavky**:

- vozidlo bude homologováno jako „nosič výměnných nástaveb“

- **vybavení vozidla jednotkou GPS** pro možnost sledování polohy vozidla (on-line i off-line) a přenos dat z pracovních nástaveb vozidla (zadavatel již vlastní systém sledování vozového parku od firmy ECS Invention, Roudnice nad Labem)

- součástí dodávky nákladního vozidla bude: návod k obsluze v českém jazyce, technický průkaz vozidla se všemi náležitostmi v něm uvedenými, kvalifikované zaškolení obsluhy na ovládání vozidla

**Podvozek - vozidlo č. 2 – 4**

**PODVOZEK**:

- podvozek musí být nový, nepoužitý, rok výroby 2021

- podvozek o **celkové** (legislativní) **hmotnosti 18t** pro použití jako nosič výměnných nástaveb pro letní a zimní údržbu silnic schopný pracovat, jako funkční celek, s nástavbami nebo jejich kombinacemi např.: třístranná sklápěcí korba, sypací nástavba, sněhová radlice, kropící nástavba, zametací nástavba, vysprávková nástavba atp.

- pohon 4x4

- uzávěrky diferenciálů obou hnaných náprav

- shodné **pneumatiky typ celoroční (M+S)** na všech nápravách vozidla s ohledem na zachování požadované nosnosti přední nápravy

- **zvýšená nosnost přední nápravy** pro provoz se sněhovou radlicí – **nosnost min. 9 tun**

- **zadní náprava nosnost min. 11,5 t**

- **samočinný závěs** pro přívěs - **čep Ø 50 mm** + vyvedení vzduchu, el. instalace, ABS přívěsu

- namontovaná **přední upínací deska** dle DIN 76 060 3/5 pro montáž sněhové radlice případně jiných zařízení, tato skutečnost musí být zaznamenána v TP vozidla

- rezervní kolo upevněno v držáku na podvozku

- **upevnění nástavby přímo** do upínacích bodů podvozku, **nebo** prostřednictvím rychlovýměnného systému (**mezirámu**) pro osazení pracovních nástaveb do upínacích bodů podvozku určených pro nesení nástaveb (např.: sypač, zametací nástavba, kropící nástavba, třístranná sklápěcí korba, vysprávková nástavba atp.)

- **maximální výška vozidla 3.400 mm** (výška včetně výstražného světelného zařízení oranžové barvy)

- podvozek upraven pro možnost montáže třístranné sklápěcí korby

- vybavení vozidla bude dle platné legislativy (blatníky, zástěrky, boční zábrany, atd.)

- palivová nádrž min. 270 litrů, uzamykatelné víčko nádrže

**Motor:**

- motor vznětový s výkonem min. **280 kW,** točivý moment min. **1.900 Nm**, objem motoru min. 10.000 cm3, emisní limit dle platné legislativy EURO VI

- alternátor min. 100 A

- nezávislý pohon od motoru min. 550 Nm, možnost použití za jízdy

**Převodovka**:

- převodovka **manuální**, plně synchronizovaná, **min. 10+1** (min. 10 rychlostních stupňů vpřed+zpátečka)

- vedlejší pohon na převodovce pro pohon čerpadla sklápěče

**Kabina**:

- v komunálním provedení (**tachograf** - počítač km a provozních hodin/mth)

- vytápění kabiny vozidla nezávisle na chodu motoru vozidla

- odkládací prostor za sedadlem řidiče a spolujezdce

- zpětná zrcátka na obou stranách kabiny elektricky ovládaná a vyhřívaná,

- vzduchem odpružené sedadlo řidiče

- měnič 24/12 V, min. 15 A

- vozidlo bude vybaveno **2 páry schváleného přídavného osvětlení s integrovanými ukazateli směru** pro provoz se sněhovou radlicí v pracovní i přepravní poloze, které vyloučí současný provoz základního a přídavného osvětlení, umístění osvětlení – **1. pár na střeše automobilu**, **2. pár pod čelním sklem**

- **vozidlo bude vybaveno zvláštním výstražným světelným zařízením oranžové barvy** **v provedení „LED rampa“** včetně dokladu o schválení pro používání při provozu na pozemních komunikacích, tato skutečnost musí být zaznamenána v TP vozidla

- **barevné provedení** vozidla: kabina vozidla **oranžová** – odstín **RAL 2011**, rám černý nebo černošedý, voskový nástřik podvozkových skupin pro lepší ochranu ve ztížených podmínkách zimní údržby

- autorádio (reproduktory + kabeláž)

- **klimatizace**

**Hydraulické obvody pro pohon nástaveb a nářadí**:

- náhon z vozidla pro pohon hydrauliky musí být nezávislý na řazení (spojce)

- **první okruh** silový pro pohon nástaveb (cca 35 kW) vybavený hydraulickým čerpadlem s proměnným geometrickým objemem (ne zubové) a s požadovaným výkonem min. 87 l při jmenovitých otáčkách motoru 1.000 ot. /min.

- hydraulický obvod musí být (při zachování požadovaných parametrů) kompatibilní i s nástavbami různých typů od rozdílných výrobců to znamená, že hydraulická soustava má volitelné nebo programovatelné množství oleje, které zůstává konstantní i při změně otáček motoru

- hydraulické vývody (tři rychlospojky) pro pohon nástavby za kabinou nebo na zadní části vozidla (rychlospojky)

- **druhý okruh** (nezávislý) pro ovládání radlice (cca 3 kW) při jmenovitých otáčkách motoru 1.000 ot./1 min.), hydraulické vývody pro ovládání radlice (tři páry rychlospojek a zpětná větev), umístění u přední upínací desky vozidla

- ovládání hydraulických okruhů umístěno v kabině, ovládání z místa řidiče

**Další požadavky**:

- vozidlo bude homologováno jako „nosič výměnných nástaveb“

- **vybavení vozidla jednotkou GPS** pro možnost sledování polohy vozidla (on-line i off-line) a přenos dat z pracovních nástaveb vozidla (zadavatel již vlastní systém sledování vozového parku od firmy ECS Invention, Roudnice nad Labem)

- součástí dodávky nákladního vozidla bude: návod k obsluze v českém jazyce, technický průkaz vozidla se všemi náležitostmi v něm uvedenými, kvalifikované zaškolení obsluhy na ovládání vozidla

**Nástavby pro zimní údržbu**

**Nástavba - vozidlo č. 1 – sypač kombinovaný**

**NÁSTAVBA: Výměnná nástavba sypač kombinovaný – pro NA N3G 6x6 26 t**

- nástavba musí být nová, nepoužitá, rok výroby 2021

- výměnná sypací nástavba musí v plném rozsahu použitelnosti a bez vad fungovat na podvozku dle uvedené technické specifikace

- pohon nástavby od komunální hydrauliky podvozku

- výměnná nástavba - montáž do úchytných bodů podvozku

- kapacita děleného zásobníku (násypky) nástavby min. 7 m3 (dle nosnosti podvozku), dělení v poměru 1/1, osvětlení zásobníku

- vyhříváná korby nezávislé

- vynášení posypového materiálu pomocí dvou šneků

- regulace dávkování pro posypovou sůl 5-60 g/ m2, pro inertní posyp 50-250 g/ m2

- možnost nastavení šířky posypu (2 – 8 m) s ovládáním z kabiny řidiče

- režimy posypu: sůl, zkrápěná sůl, inertní materiál, směs inertní materiál se solí

- automatické dávkování (nastavená dávka je udržována konstantně, nezávisle na změně rychlosti vozidla) ovládání dávkování z kabiny řidiče, automatická zpětnovazební regulace dávkování musí splňovat TP 127 MDS ČR a ŘSD ČR. Ovládací panel vybaven rozhraním RS 232 pro přenos dat (např. pro potřeby GPS.) Archivace údajů (ujeté km, vysypaném množství posypového materiálu, spotřeba solanky)

- řídící jednotka sypače musí být vybavena výstupem RS-232 s asynchronní komunikací. Data o posypu s automatickým odesíláním (bez nutnosti dotazu) – interval do 5 vteřin. Datový protokol nejlépe ASCII obsahující tyto informace: typ posypového materiálu, šíře rozhozu, gramáž (g/m2), indikace zapnutého posypu

- solankové nádrže pro zkrápění s dostatečným objemem k objemu zásobníku (min. 1.500 litrů), nastavitelný poměr solanky a soli 1 : 3 s možností změny poměru

- celý okruh vedení solanky z plastu

- čerpadlo na solanku jištěné při nedostatku solanky proti poškození čerpadla

- ochranná vyjímatelná síta (oko cca 100x100 mm), žárově zinkovaná

- odklopná střecha nad zásobníkem s ovládáním otevírání ze země

- přední rozmetadlo pro posyp mezi nápravy na levé straně vozidla mezi nápravami, osvětlení rozmetadla

- zadní rozmetadlo pro chemický posyp, osvětlení rozmetadla

- režimy posypu: jen zadním rozmetadlem, jen předním rozmetadlem, oběma rozmetadly současně

- schválené výstražné osvětlení oranžové barvy - dva výstražné majáky a světelná výstražná šipka (levá, pravá, kříž) v provedení LED na zadní části nástavby ovládání z pracovního místa řidiče

- natáčení zadního rozmetadla – změna symetrie posypu ovládaná z kabiny vozidla

- odstavné výškově stavitelné nohy pro demontáž a montáž nástavby z podvozku a na podvozek (sada - 4 ks)

- indikace posypu se signalizací v kabině vozidla

- barevné provedení nástavby – oranžová barva, odstín RAL 2011

- montáž na vozidlo, odzkoušení, nastavení dávkování dle TP 127 vč. vystavení protokolu oprávněnou osobou

**Nástavba - vozidlo č. 2 – 4 – chemický sypač**

**NÁSTAVBA: Výměnná nástavba chemický sypač – pro NA N3G 4x4 18 t**

- nástavba musí být nová, nepoužitá, rok výroby 2021

- výměnná sypací nástavba musí v plném rozsahu použitelnosti a bez vad fungovat na podvozku dle uvedené technické specifikace

- pohon nástavby od komunální hydrauliky podvozku

- výměnná nástavba - montáž do úchytných bodů podvozku

- kapacita zásobníku (násypky) nástavby min. 5 m3 (dle nosnosti podvozku), osvětlení zásobníku

- vynášení posypového materiálu pomocí dvou šneků

- regulace dávkování pro posypovou sůl 5-60 g/ m2, pro inertní posyp 50-250 g/ m2

- možnost nastavení šířky posypu (2 – 8 m) s ovládáním z kabiny řidiče

- režimy posypu: sůl, zkrápěná sůl, inertní materiál

- automatické dávkování (nastavená dávka je udržována konstantně, nezávisle na změně rychlosti vozidla) ovládání dávkování z kabiny řidiče, automatická zpětnovazební regulace dávkování musí splňovat TP 127 MDS ČR a ŘSD ČR. Ovládací panel vybaven rozhraním RS 232 pro přenos dat (např. pro potřeby GPS.) Archivace údajů (ujeté km, vysypaném množství posypového materiálu, spotřeba solanky)

- řídící jednotka sypače musí být vybavena výstupem RS-232 s asynchronní komunikací. Data o posypu s automatickým odesíláním (bez nutnosti dotazu) – interval do 5 vteřin. Datový protokol nejlépe ASCII obsahující tyto informace: typ posypového materiálu, šíře rozhozu, gramáž (g/m2), indikace zapnutého posypu

- solankové nádrže pro zkrápění s dostatečným objemem k objemu zásobníku (min. 1.700 litrů), nastavitelný poměr solanky a soli 1 : 3 s možností změny poměru

- celý okruh vedení solanky z plastu

- čerpadlo na solanku jištěné při nedostatku solanky proti poškození čerpadla

- ochranná vyjímatelná síta (oko cca 100x100 mm), žárově zinkovaná

- odklopná střecha nad zásobníkem s ovládáním otevírání ze země

- přední rozmetadlo pro posyp mezi nápravy na levé straně vozidla mezi nápravami, osvětlení rozmetadla

- zadní rozmetadlo pro chemický posyp, osvětlení rozmetadla

- režimy posypu: jen zadním rozmetadlem, jen předním rozmetadlem, oběma rozmetadly současně

- schválené výstražné osvětlení oranžové barvy - dva výstražné majáky a světelná výstražná šipka (levá, pravá, kříž) v provedení LED na zadní části nástavby ovládání z pracovního místa řidiče

- natáčení zadního rozmetadla – změna symetrie posypu ovládaná z kabiny vozidla

- odstavné výškově stavitelné nohy pro demontáž a montáž nástavby z podvozku a na podvozek (sada - 4 ks)

- indikace posypu se signalizací v kabině vozidla

- barevné provedení nástavby – oranžová barva, odstín RAL 2011

- montáž na vozidlo, odzkoušení, nastavení dávkování dle TP 127 vč. vystavení protokolu oprávněnou osobou

**Sněhová radlice - vozidlo č. 1**

**SNĚHOVÁ RADLICE: Sněhová radlice tvaru křídla**

- sněhová radlice musí být nová, nepoužitá, rok výroby 2021

- sněhová radlice musí bezproblémově zajistit odstraňování sněhové vrstvy z pozemních komunikací

- celková délka břitu min. 3 500 mm

- šířka pracovního záběru s ocelovým břitem min. 2 900 mm

- šířka pracovního záběru s druhým vulkolanovým břitem min. 2 800 mm

- vlastní radlice ocelová vyztužená trubkou nebo ocelovým uzavřeným svařovaným profilem a žebry

- hmotnost sněhového pluhu v rozmezí 950 - 1250 kg

- výška radlice s břitem vlevo min. 650 mm, vpravo min. 1650 mm (měřeno bez případného osvětlení a držáků praporků)

- upínací deska DIN 76 060 vel. 3/5

- hydraulicky ovládané zvedání a spouštění radlice

- hydraulicky ovládané přetáčení vlevo- vpravo v rozsahu min. + 300

- systém regulace přítlaku břitu na vozovku - hydromechanický akumulátor

- příčný náklon sněhové radlice pro kopírování sklonu vozovky v celkovém rozsahu min. 150

- plynulá změna nájezdového úhlu stíracího břitu, ovládaná hydraulicky dle typu použitého stíracího břitu v rozsahu min. 10 až 300

- základní břit ocelový kvality min. XAR 400 s pružnou tlumící vulkolanovou podložkou

- druhý hydraulicky přiklápěný břit vulkolanový, ovládaný za jízdy vozidla

- systém ochrany bočních nárazů pomocí bočního dorazu a pojistného přepouštěcího ventilu

- zajištění radlice při najetí na překážku přetočením radlice kolem příčné osy a návrat pomocí dusíkového akumulátoru nebo jiného obdobného zařízení

- boční obrubníkové nárazníky

- mechanické zajištění radlice ve zvednuté přepravní poloze

- oscilační systém udržující pluh v transportní poloze ve vodorovné pozici

- robustní plastová zábrana proti úletu sněhu na kabinu (nikoliv pouze obyčejná pryžová záštita)

- výstražné praporky

- barevné provedení radlice - barva oranžová odstín RAL 2011

- výstražné poziční LED osvětlení 24 V

- vnější levá hrana radlice prosvětlena LED světelnými prvky (z předu bíle, ze zadu červeně)

**Sněhová radlice - vozidlo č. 2 – 4**

**SNĚHOVÁ RADLICE: Sněhová radlice segmentová těžká**

- sněhová radlice musí být nová, nepoužitá, rok výroby 2021

- sněhová radlice musí bezproblémově zajistit odstraňování sněhové vrstvy z pozemních komunikací

- **štít radlice ocelový** robustního provedení rozdělený na **3 segmenty**, každý segment uchycen na trámci radlice na držácích uložení, které zajistí vychýlení segmentu nahoru při najetí na překážku a jeho zpětné vrácení do původní polohy (ochrana radlice proti poškození)

- systém odpružení jednotlivých segmentů pomocí ocelových vinutých pružin s možností regulace tuhosti vyklopení segmentů

- základní **břit ocelový** (XAR 400, XAR 500, Hardox 400)

- mechanické boční dorazy pro plné natočení pluhu do pracovní pozice

- boční chodníkové dorazy

- **pracovní šířka záběru v plném natočení** min. **2.800 mm**, **celková šíře** max. **3.500 mm**

- úhel natočení radlice min. 35° (stupňů)

- systém příčného naklápění radlice v rozsahu min. 15° (stupňů) pro kopírování vozovky

- výška štítu radlice od 1.100 mm do 1.200 mm.

- zvýšený pravý segment pro lepší odvod sněhu

- radlice vybavena systémem hydraulického ovládání – zvedání a spouštění a přetáčení vlevo a vpravo, plovoucí poloha

- **hmotnost kompletu sněhové radlice** včetně upínacího a zdvihacího mechanizmu a systému přetáčení a sklápění od 1.000 kg **do 1.300 kg** celkové hmotnosti

- ovládání všech funkcí radlice z místa řidiče, pohon hydraulikou nosiče

- odstavné mechanické nohy pro odstavení radlice z podvozku, demontáž a montáž musí být proveditelná bez použití mechanizace

- **pojezdová kolečka plná** (NE pneu s duší) s možností výškového nastavení

- elektrické osvětlení LED 24 V

- vnější levá hrana radlice prosvětlena LED světelnými prvky (z předu bíle, ze zadu červeně)

- zábrana proti úletu sněhu kombinovaná (na koncích segmentů usměrňující robustní plastové záštity, doplněné stavitelným krycím štítem - ocelový rám, PVC deka)

- jištění radlice proti samovolnému poklesu v transportní poloze

- upnutí radlice na vozidlo – upínací deska DIN 76060 vel. 3/5

- barevné provedení radlice - barva oranžová odstín RAL 2011

- výstražné praporky a osvětlení, výstražné šrafování, bezpečnostní piktogramy dle platných norem

**Nástavby pro letní údržbu**

**Nástavba - vozidlo č. 1 – výměnná nástavba sklápěcí korba S3**

**Třístranná** **sklápěcí korba – pro NA N3G 6x6 26 t**

- nástavba musí být nová, nepoužitá, rok výroby 2021

- výměnná nástavba musí v plném rozsahu použitelnosti a bez vad fungovat na podvozku dle uvedené technické specifikace

- výměnná nástavba - montáž do úchytných bodů podvozku

- hydraulické ovládání sklápění poháněné od převodovky vozidla

- rám nástavby ocelový

- podlaha nástavby: ocelový plech min. 5 mm

- zadní čelo: ocelový plech min. 3 mm, výška čela min. 800 mm, automatické mechanické zajištění vačkovým mechanismem

- přední čelo: zvýšené vybavené kšiltem (ochrannou stříškou)

- bočnice nástavby spodní zavěšení (otevírání dolů), ocelový plech min. 4 mm a výška bočnic min. 800 mm, bez středového sloupku

- nástavba upravena pro odstavení na odstavné nohy shodné se sypací nástavbou

- výškově nastavitelné odstavné nohy

**- objem** nástavby min. **9 m3**

- krycí plachta včetně vhodného systému (ručního) navíjení plachty – při přepravě sypkých materiálů

- barevné provedení nástavby – oranžová barva, odstín RAL 2011

- montáž na vozidlo, odzkoušení

Součástí dodávky bude:

**- dovybavení podvozku hydraulickým čerpadlem, hydraulickými rozvody vč. sklápění vleku, ovládání sklápění z kabiny řidiče**

- návod k obsluze v českém jazyce, katalog náhradních dílů, prohlášení o shodě, osvědčení o technickém celku, kvalifikované zaškolení obsluhy

- montáž na vozidlo, uvedení do provozu

**Nástavba - vozidlo č. 4 – výměnná nástavba kropička**

- nástavba musí být nová, nepoužitá, rok výroby 2021

- nástavba musí být koncipována jako výměnná nástavba pro nákladní vozidlo NA N3G 4x4

- objem nádrže min. 7 m3 (dle nosnosti vozidla)

- barva nástavby oranžová RAL 2011

- nádrž v nerez provedení, vnitřní vlnolam

- čerpací agregát - vodní čerpadlo odstředivé 700 – 1.100 l/min., tlak min. 12 bar

- zadní vývod plnění - 1 x provedení „C“ (DN 50) s koncovkou

- tlakový vývod pro stříkání - 1 x provedení „C“

- možnost plnění nádrže z hydrantu (bajonetová přípojka „C“, ze zdroje tlakové vody vrchním víkem, vlastním čerpadlem

- technologický prostor pro čerpadlo, ventily a rozvody vody v přední části nástavby na jedné straně, odkládací police na příslušenství na druhé straně technologického prostoru, prostor uzamykatelný pomocí AL rolet

- inspekční vlez umístěn na vrchní části nádrže, přístupný žebříkem na zadní části nástavby

- nádrž vybavena spodním kalníkem s odvodem odpadní vody (odvodová hadice, kohout umístění mimo rám vozidla) pro čištění nádrže

- přední mycí lišta v provedení nerez uchycena na držáku v přední upínací desce vozidla, šíře lišty min. 2.300 mm

- přetáčení a zvedání lišty hydraulicky

- přední a boční samostatné trysky ploché pro oplach krajnic na levé i pravé straně, ovládání trysek z místa řidiče

**příslušenství:**

- 1 ks plnící hadice „C“, 1 ks redukce „B/C“, 1 ks klíč

- výstražná světla oranžové barvy v zadní části nástavby

- výškově stavitelné odstavné nohy (pro odstavení nástavby bez použití jeřábu) sada 4 ks

- stav hladiny nádrže kontrolovatelný z místa řidiče

- 1 ks otevřené schránky na boku nástavby v provedení nerez

- chladič oleje hydrauliky

- **pohon nástavby od komunální hydrauliky podvozku (podvozek má komunální hydrauliku)**

- ovládání nástavby elektronicky řízeným rozvaděčem

- řízení čerpadla z kabiny řidiče

**Nástavba – výměnná nástavba vysprávková souprava**

- nástavba musí být nová, nepoužitá, rok výroby 2021

- nástavba musí být koncipována jako výměnná nástavba pro nosič výměnných nástaveb NA N3G, TATRA 815 4x4, r.v. 2009, RZ: 4P35879, VIN: TNU221R459K044796

- montáž do úchytných bodů podvozku

- objem nástavby min. 5 m3 (dle nosnosti vozidla), barva oranžová RAL 2011

- nástavba rozdělena na 2 komory pro použití dvou různých frakcí kameniva

- vynášení materiálu 2 šneky s možností ovládání každého šneku samostatně

- nádrž na emulzi min. 1 m3 s plamencem a zateplením min. 50 mm

- ukazatel stavu hladiny v nádrži a teploměr

- vyhřívání nádrže plynovým hořákem (pevná nadrž na LPG o objemu min. 80 l)

- dávkování emulze zubovým čerpadlem s možností regulace

- technologie umožňující sání, cirkulaci a přečerpání zbylé emulze z nádrže

- profukování rozvodu stlačeným vzduchem

- propojení na pročištění rozvodu emulze

- turbodmychadlo o výkonu min. 8 m3/min. poháněné hydromotorem

- vývod na ruční rozstřikovací lištu

- pracovní rameno s dosahem min. 5 m (pracovní místo za vozidlem)

- nadlehčování pracovního ramene vzduchovým systémem

- ovládání všech funkcí nástavby z panelu umístěného na konci pracovního ramene

- ocelová demontovatelná síta v násypce (rozměr oka 100x100 mm)

- odklápěcí střecha nad zásobníkem (plachtová na ocelové konstrukci)

- ovládání mechanismu střechy ze země

- nádrž na vodu objem min. 50 l s vývodem a uzavíracím ventilem

- výstražná rampa oranžové barvy v provedení LED na zadní části nástavby

- nástavba bude pro zimní provoz vybavena jedním rozmetadlem vzadu a jedním rozmetadlem mezi nápravami na levé straně vozidla, ovládání posypu z kabiny řidiče

- výškově stavitelné odstavné nohy (pro odstavení nástavby bez použití jeřábu) sada 4 ks

- montáž na vozidlo, uvedení do provozu

- pohon nástavby od komunální hydrauliky podvozku