Příloha č.1

**Technická specifikace**

**Technická specifikace podvozku**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Popis technického požadavku / Parametr** | **Vymezení parametru** | **Splnění parametru** |
| **PODVOZEK:** | | |
| Komunální podvozek vhodný pro nástavbu na svoz domovního odpadu | ANO |  |
| Pravostranný provoz, umístění řízení vlevo | ANO |  |
| Dokumentace vozidla v češtině | ANO |  |
| Schválení vozidla N3 | ANO |  |
| Podvozek tříosý (6x2) s celkovou legislativní povolenou hmotností | min.26 t. | t |
| Rozvor mezi přední a 1. zadní nápravou | max. 3900 mm | mm |
| Přední náprava řiditelná, odpružená | ANO |  |
| Technické zatížení přední nápravy | min. 7 500 kg | kg |
| 1. zadní náprava hnaná se vzduchovým odpružením | ANO |  |
| Technické zatížení 1. zadní nápravy | min. 10 000 kg | kg |
| Uzávěrka diferenciálu 1. zadní nápravy | ANO |  |
| 2. zadní náprava vlečená, řízená, zvedací, se vzduchovým odpružením | ANO |  |
| Technické zatížení 2. zadní nápravy | min. 8 500 kg | kg |
| Motor vznětový přeplňovaný o výkonu | min. 240 kW | kW |
| Zdvihový objem motoru | min. 6 dm3 | dm3 |
| Krouticí moment motoru | min. 1500 Nm | Nm |
| Emisní norma Euro VI D | ANO |  |
| Vedlejší pohon od motoru (PTO) s trvalým kr. momentem pro přímé připojení hydraulického čerpadla. Požadovaný kr.moment | min 400 Nm | Nm |
| Akustické výstražní zařízení při couvání (při zařazení zpátečky) | ANO |  |
| Automatická převodovka s možností manuální volby převodového stupně | ANO |  |
| Multifunkční volant, s nastavením výšky a sklonu | ANO |  |
| Vyhřívané komfortní sedadlo řidiče vzduchově odpružené | ANO |  |
| Lavice pro 2 osoby (jednotlivá sedadla) | ANO |  |
| Zadní stěna kabiny řidiče s oknem | ANO |  |
| Klimatizace | ANO |  |
| Rádio s Bluetooth, handsfree | ANO |  |
| Omezovač rychlosti dvojčinný 90/30 km/hod | ANO |  |
| Zásuvka v kabině na 12 V | ANO |  |
| Centrální zamykání | ANO |  |
| Vnější sluneční clona před předním oknem | ANO |  |
| Protisluneční clony na předním okně, vnitřní, sklopitelné | ANO |  |
| Obrubníkové a čelní zrcátko vyhřívané elektricky ovládané | ANO |  |
| Zpětné a širokoúhlá zrcátka vyhřívaná a elektricky stavitelná | ANO |  |
| Denní LED osvětlení | ANO |  |
| Přední mlhová světla | ANO |  |
| 2 oranžové LED majáky na střeše kabiny | ANO |  |
| Typy ráfků, ocelové jednodílné | ANO |  |
| Pneumatiky bezdušové | ANO |  |
| Kotoučové brzdy na přední i zadních nápravách | ANO |  |
| Zastávková brzda s asistentem rozjezdu do kopce | ANO |  |
| Indikace opotřebení brzdového obložení | ANO |  |
| Antiblokovací systém ABS | ANO |  |
| Regulace prokluzu ASR | ANO |  |
| Komunikační (modul) rozhraní pro nástavbu | ANO |  |
| Vozidlo bez tachografu | ANO |  |
| Výfuková roura vyvedená nahoru s koncovým kolenem | ANO |  |
| Ocelový nárazník | ANO |  |
| Palivová nádrž s uzamykatelným víčkem na pravé straně o objemu | min. 300 litrů | l |
| Nádrž na AdBlue s uzamykatelným víčkem | min. 50 litrů | l |
| Akumulátory bezúdržbové 2ks, (12 V) | min. 170 Ah | Ah |
| Hlavní spínač baterie, mechanický | ANO |  |
| Rezervní kolo na držáku nebo volně ložené | ANO |  |
| Ochrana proti podjetí boční | ANO |  |
| Střešní odkládací přihrádka | ANO |  |
| Klíč na matice kol | ANO |  |
| Hadice pro huštění pneumatik | min. 15 m | m |
| Zvedák hydraulický, 12 tun | min. 12 t | t |
| Zakládací klín 2 ks. včetně uchycení | ANO |  |
| Hasicí přístroj 2,5 kg | ANO |  |
| Povinná výbava vozidla dle vyhlášky č. 341/2002 Sb. a 100/2003 Sb. | ANO |  |
| Barva kabiny podvozku RAL 2011 | ANO |  |

***Odpověď ANO je údajem vyjadřujícím splnění požadavků na technickou specifikaci. Dále, kde je požadováno, vyplní ÚČASTNÍK jím nabízenou HODNOTU.***

Příloha č.2

**Technická specifikace nástavby a vyklápěče**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Popis technického požadavku / Parametr** | **Vymezení parametru** | **Splnění parametru** |
| **LISOVACÍ NÁSTAVBA:** | | |
| Konstrukce s lineárním stlačováním a protitlakem výtlačného štítu | ANO |  |
| Konstrukce stěn zásobníku s hladkými boky bez přídavného žebrování | ANO |  |
| Mezirám pro připojení děleného automatického vyklapěče dle DIN 30731 | ANO |  |
| Objem zásobníku o využitelném objemu bez využití nakládací vany | min. 20 m3 | m3 |
| Šikmé dno zásobníku se středovým jímacím žlabem a vanou na tekuté frakce | ANO |  |
| Výpusť tekutých frakcí zásobníku | ANO |  |
| Utěsnění nástavby pro svoz Bio odpadu | ANO |  |
| Zesílení dna, středového vedení vytlačovacího štítu, nakládací hrany | ANO |  |
| Vytlačovací štít vedený nad úrovní dna nástavby s oboustranným bočním vedením | ANO |  |
| Štít z otěruvzdorné válcované oceli s hydraulickým teleskopickým válcem | ANO |  |
|  |  |  |
| Vodící dráhy výtlačného štítu v bocích zásobníku vlevo a vpravo z otěru – vzdorného materiálu | ANO |  |
| Boční utěsnění štítu bez spotřebních prvků (lišt, gumy) | ANO |  |
| Samomazné bezúdržbové vodící elementy vytlačovacího štítu | ANO |  |
| Servisní a inspekční dvířka štítu v bocích nástavby | ANO |  |
| Nakládací vana zásobníku o využitelném objemu | min. 2,5 m3 | m3 |
| Dno nakládací vany z tvrzené oceli o síle | min. 8 mm | mm |
| Výpusť kapalné složky z nakládací vany s ventilem na pravé straně | ANO |  |
| Inspekční okénko v bocích nakládací vany lisu vlevo/vpravo | ANO |  |
| Zajištění nakládací vany samočinnými mechanickými zámky | ANO |  |
| Hydraulické otevírání a zavírání zadní části nástavby včetně jištění proti nechtěnému poklesu | ANO |  |
| Hydraulické válce lisovací desky zakrytované v bocích nástavby (vně mimo lisovací prostor) | ANO |  |
| Hydraulické válce lisovacího mechanismu s opačnou orientací (těla válců) | ANO |  |
| Vně uložené, zakrytované hydraulické válce pro pohon lisovací desky | ANO |  |
| Automatické centrální mazání při nutnosti 3 a více mazacích bodů celé nástavby | ANO |  |
| Dvoustupňové vysokotlaké hydraulické čerpadlo s přímou montáží na PTO | ANO |  |
| Hydraulický filtr v tlakovém i zpětném okruhu | ANO |  |
| Proměnlivý lisovací tlak v závislosti na druhu sváženého odpadu | ANO |  |
| Výkon čerpadla při 1000 ot/min motoru podvozku | min. 80 l | l |
| Hydraulická nádrž s indikací hladiny na ovládacím panelu | ANO |  |
| By-pass hydraulického okruhu čerpadla bez zátěže (bez spojky) | ANO |  |
| Kamera na zádi nástavby spojená s ovládacím panelem v kabině | ANO |  |
| Bezpečnostní stupačky a bezpečnostní senzory dle normy ČSN EN 1501 | ANO |  |
| Dva LED výstražné majáky vlevo/vpravo včetně ochranné mřížky | ANO |  |
| Dvě pracovní LED světla v prostoru nakládky | ANO |  |
| Dvě vnější pracovní LED světla pro osvětlení ovládacích tlačítek | ANO |  |
| Jedno pracovní LED světlo v nakládací vaně | ANO |  |
| Zadní LED obrysová světla spodní "tykadla" | ANO |  |
| Dvě LED couvací světla (ve spodní části nástavby) | ANO |  |
| Řídící systém ovládání a komunikace nástavby s datovou sběrnicí CAN-BUS | ANO |  |
| Elektronika umístěna v uzamykatelném vodotěsném boxu | ANO |  |
| Elektroinstalace nástavby odolná proti povětrnostním vlivům s krytím IP 69 | ANO |  |
| Ovládací panel nástavby v kabině vozidla s barevným monitorem s Integrovaným výstupem zadní bezpečnostní kamery | ANO |  |
| Ovládací panel s registrem provozních dat (Mth, počet lisovacích cyklů, počet cyklů vyklápěče) včetně diagnostického a servisního menu | ANO |  |
| Zdvojené ovládání vytlačování (tzn. v kabině i vně kabiny) | ANO |  |
| Ovládání lisovacího mechanismu po obou stranách nástavby vlevo/vpravo | ANO |  |
| Tlačítka pro volbu režimu výkonu lisování odpadu (separace) | ANO |  |
| Tabulka "A" sklápěcí, 2 ks | ANO |  |
| Zástěrka pod nakládací vanou, po celé šířce nástavby | ANO |  |
| Držák na koště a lopatu na přední části nástavby | ANO |  |
| Barva nástavby RAL 2011 | ANO |  |
| Odkládací BOX nástavby (na hydrl. zvedák, hadici, sněhové řetězy…) | ANO |  |
| **AUTOMATICKÝ VYKLÁPĚČ:** | | |
| Dělený vyklápěč pro dvou (2K) a čtyř (4K) kolečkové odpadové nádoby | ANO |  |
| Vyklápěč pracující v plně automatickém, poloautomatickém a manuálním režimu | ANO |  |
| Vyklápěč s online zobrazením provozních dat se vzdálenou servisní podporou a možností parametrizace | ANO |  |
| Uchycení vyklápěče na rám DIN 30731 | ANO |  |
| Šířka vyklápěče v místě pro obsluhu | max.1550 mm | mm |
| Zdvihací mechanismus pomocí dvou hydraulických válců | ANO |  |
| Vyklápěcí mechanismus pomocí dvou hydraulických válců | ANO |  |
| Vyprazdňování nádob dle ČSN EN 840-1 až 3 a DIN 6629 (hranaté i kulaté) | ANO |  |
| Automatické rozpoznání 4K odpadové nádoby včetně | ANO |  |
| Automatická synchronizace výšky zvedacích mechanismů | ANO |  |
| Mechanický spouštěč pro zahájení automatického zdvihu | ANO |  |
| Vyprazdňovací úhel nádob (úhel vyklopení) | min. 45 0 | 0 |
| Hrazda pro oporu 2K nádob | ANO |  |
| Výklopná DIN ramena s automatickým mechanickým spojením | ANO |  |
| Zdvihací síla pro nádoby EN 840-1 a DIN 6629 | min. 1700 N | N |
| Zdvihací síla pro nádoby EN 840-2 a 3 | min. 7500 N | N |
| Časový cyklus vyprázdnění nádob EN 840-1 | max. 8 s | s |
| Časový cyklus vyprázdnění nádob EN 840-2 a 3 | max.10 s | s |
| Boční bezpečnostní sklopné závory zamezující vstup do prostoru vyklápěče | ANO |  |
| Bezpečnostní prvky pro vymezení funkčního pracovní prostoru a zabránění poranění osob (v automatickém režimu vyklápění odpadových nádob) | ANO |  |
| Centrální mazání (všechny mazací body svedeny na jedno místo) | ANO |  |
| Prachová clona pro minimalizaci hladiny hluku a prašnosti | ANO |  |
| Displej s komunikačním rozhraním v ČJ se zobrazením provozních dat a diagnostiky | ANO |  |
| Nouzové STOP tlačítko vpravo/vlevo | ANO |  |
| Automatické uvedení vyklápěče do převozní polohy (automatický režim) | ANO |  |
| Automatické uvedení vyklápěče do převozní polohy při couvání | ANO |  |
| Tlačítko pro uvedení vyklápěče do převozní polohy vpravo/vlevo | ANO |  |
| Přídavná vertikální madla vyklápěče pro snadnější nástup na stupačky | ANO |  |
| Hardwarová příprava pro dynamické vážení | ANO |  |
| Softwarová příprava pro dynamické vážení (CAN CleANopen) | ANO |  |
| Barva vyklápěče RAL 2011 | ANO |  |

***Odpověď ANO je údajem vyjadřujícím splnění požadavků na technickou specifikaci. Dále, kde je požadováno, vyplní ÚČASTNÍK jím nabízenou HODNOTU.***

Příloha č.3

**Technická specifikace systému pro vážení**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Popis technického požadavku / Parametr** | **Vymezení parametru** | **Splnění parametru** |
| **SYSTÉM VÁŽENÍ :** | | |
| Dynamické vážení pro dělený automatický vyklápěč s rozlišením třídy | min. C3 |  |
| Komunikace systému vážení pomocí sběrnic CAN. Komunikace vyklápěče a váhy pomocí aplikačního profilu CleANopen. | ANO |  |
| Sada senzorických vážních buněk umístěná pod ramenem zadního vyklápěče, na který se zavěšují jednotlivé odpadní nádoby | ANO |  |
| Zatížení jednotlivých tenzometrů (na každý zvedací mechanismus) | min. 2000 kg | kg |
| Rozlišení jednotlivého zvedacího mechanismu | min. 0,5 kg | kg |
| Rozlišení spojených zvedacích mechanismů | min. 2,0 kg | kg |
| Řídící jednotka pro sběr signálů z jednotlivých vážních buněk a pro komunikaci s operační jednotkou | ANO |  |
| Paměťová jednotka pro komunikační display (slouží k ukládání dat z vážního a identifikačního systému) | ANO |  |
| Senzor hlídající polohu náklonu hydraulické pístnice v zadním ramenu vyklápěče propojený s řídící jednotkou | ANO |  |
| Displej s navigačním systémem pro komunikaci s vozidlem s řídícím centrem | ANO |  |
| Senzor pro hlídání náklonu vozidla, propojený s hlavní řídící jednotkou pro vyhodnocení tlaku na jednotlivé vážní buňky při náklonu. | ANO |  |
| Kompletní instalace vážního systému na vozidlo, naprogramování. | ANO |  |
| Úředně ověřená kalibrace vážního systému | ANO |  |
| Propojení hardware se softwarem, a propojení softwaru vozidla s kanceláří | ANO |  |
| Sledování GPS polohy výsypu odpadových nádob | ANO |  |
| Softwarová licence map pro ČR | ANO |  |

***Odpověď ANO je údajem vyjadřujícím splnění požadavků na technickou specifikaci. Dále, kde je požadováno, vyplní ÚČASTNÍK jím nabízenou HODNOTU.***

Příloha č.4

**Ostatní požadavky a služby.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Popis technického požadavku / Parametr** | **Vymezení** | **Splnění parametru** |
| Vozidlo, nástavba a vyklápěč jako funkční celek musí splňovat veškeré podmínky provozu dle příslušných dotčených vyhlášek a norem, zejména EN 1501-1 v platném znění ke dni uvedení do provozu | ANO |  |
| Dodání TP vozidla včetně zápisu nástavby v den předání | ANO |  |
| Návod k obsluze vozidla, údržbě a katalog ND | ANO |  |
| Prohlášení o shodě pro jednotlivé technické celky | ANO |  |
| Návody k obsluze a údržbě v ČJ pro jednotlivé technické celky | ANO |  |
| Průjezdná výška vozidla s nástavbou | MAX 3,45m | m |

***Odpověď ANO je údajem vyjadřujícím splnění požadavků na technickou specifikaci. Dále, kde je požadováno, vyplní ÚČASTNÍK jím nabízenou HODNOTU.***