Příloha č. 5 ZD



**Specifikace předmětu**

**,,Dodávka traktorových nosičů a kombinované sekací nástavby v počtu dvou kusů“**

**Část 1**

Technické požadavky na „Dodávka traktorového nosiče včetně kombinované sekačky pro cestmistrovství Polička, bod A.

Vysvětlivky:

Minimálně – min

Maximálně - max.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Traktorový nosič, typ a označení: | Doplní prodávající | |
| **Č.** | **Název parametru, požadavku** | Možnosti / způsob vyplnění | Prodávající vyplní  hodnotu platnou  pro nabízený stroj |
|  | Traktorový nosič nový, využití k připojení přídavných nářadí pro letní a zimní údržbu vozovek | ano / ne |  |
|  | **Motor** |  |  |
|  | Motor vznětový Jmenovitý, min. výkon 100 KW | no / ne  hodnota |  |
|  | Stupeň emisní normy Stage V | hodnota |  |
|  | Bez nucené recirkulace spalin motoru (EGR) | ano / ne |  |
|  | Počet válců motoru min. 4 | hodnota |  |
|  | Objem motoru min. min. 4 400 cm3 | hodnota |  |
|  | Točivý moment min. 600 Nm (bez navýšení) | hodnota |  |
|  | Předehřev bloku motoru a oleje převodovky v zimním období. | ano / ne |  |
|  | Alte Alternátor min. 140 A | hodnota |  |
|  | **Převodovka** |  |  |
|  | Plynulá převodovka s min. dvěma rozsahy | ano / ne |  |
|  | Rychlost 40 km/h | ano / ne |  |
|  | Min. 5 tempomatů rychlosti s možností plynulého nastavení rychlosti za jízdy | hodnota |  |
|  | Možnost změny směru jízdy (reverzace) min. 2 způsoby pro pravou a levou ruku | ano / ne |  |
|  | Ovládání převodovky pomocí multifunkční páky s možností ovládání zadních ramen a hydraulických okruhů | ano / ne |  |
|  | Zastavení pouze pomocí brzdového pedálu | ano / ne |  |
|  | ECO převod při rychlosti 40 km/h | ano / ne |  |
|  | Integrované plazivé převody od rychlosti max. 0,6 km/h | hodnota |  |
|  | **Pohon** |  |  |
|  | 4 x 4 WD | ano / ne |  |
|  | Uzávěrka předního i zadního diferenciálu s elektrohydraulickým spínáním/vypínáním | ano / ne |  |
|  | **Kabina** |  |  |
|  | Bezpečnostní kabina – odpružená pomocí vzduchových jednotek | ano / ne |  |
|  | Klimatizace a topení | ano / ne |  |
|  | Nízkofrekvenční vzduchem odpružená sedačka s vyhříváním s bezp. pásem | ano / ne |  |
|  | Sedačka spolujezdce s bezp. pásem zapsaná v osvědčení o registraci stroje | ano / ne |  |
|  | Sedačky opatřeny snímacími potahy tmavé barvy | ano / ne |  |
|  | Stavitelný sloupek řízení | ano / ne |  |
|  | Zpětná zrcátka elektricky ovládaná a vyhřívaná s ochrannými kryty. | ano / ne |  |
|  | Mutifunkční loketní opěrka s ovládacím panelem | ano / ne |  |
|  | Vyhřívané přední a zadní okno, tónované zadní okno | ano / ne |  |
|  | Stěrače a ostřikovače předního a zadního okna. | ano / ne |  |
|  | Sluneční clona na předním, střešním i zadním okně. | ano / ne |  |
|  | Autorádio s technologií Bluetooth (handsfree) a reproduktory | ano / ne |  |
|  | Kabinový pylový filtr | ano / ne |  |
|  | Počet LED pracovních světel vpředu min. 8 ks + vzadu min. 8 ks. | hodnoty |  |
|  | Světla pro jízdu na silničních komunikacích. | ano / ne |  |
|  | Světla denního svícení. | ano / ne |  |
|  | V zadní části střechy namontovaná LED alej ovládaná z kabiny řidiče | ano / ne |  |
|  | Dva výstražné LED majáky oranžové barvy s ochrannými kryty | ano / ne |  |
|  | Vnitřní zpětné zrcátko | ano / ne |  |
|  | Zásuvka napájení | ano / ne |  |
|  | Elektrický ovládací joystick s reverzací | ano / ne |  |
|  | **Vývodový hřídel** |  |  |
|  | Pro pohon sekacích nástaveb vývodová hřídel PTO vzadu, popř. vpředu nebo vpředu i vzadu (dle pohonu sekacích nástaveb), ovládání z kabiny traktoru. | ano / ne |  |
|  | Ovládaní řazení otáček z kabiny řidiče | ano / ne |  |
|  | Vývodový hřídel se spojkami v olejové lázni | ano / ne |  |
|  | Otáčky zadní vývodového hřídele min. 1000/540/540E ot./min | hodnoty |  |
|  | Ovládání zadního vývodového hřídele i vzadu na blatnících | ano / ne |  |
|  | **Zadní tříbodový závěs** |  |  |
|  | Zadní elektrohydraulicky ovládaný závěs (regulace silová a polohová) se samozajišťovacími západkami a s mechanickými stabilizátory | ano / ne |  |
|  | Zdvihací síla v upínacích bodech min. 7 750 kg | hodnota |  |
|  | Konzola závěsu min. 6 poloh | hodnota |  |
|  | Etážový závěs s automatickou hubicí | ano / ne |  |
|  | **Pneumatiky** |  |  |
|  | Radiální přední a zadní pneumatiky s komunálním silničním vzorkem | ano / ne |  |
|  | **Hydraulický systém** |  |  |
|  | Min. 3 zadní elektrohydraulické ovládané okruhy s možností regulace průtoku oleje a časovače | hodnota |  |
|  | Napájení hydraulických systémů připojeného zařízení bez nutnosti využití tradičních ovládacích ventilů na traktoru ((Power Beyond) | ano / ne |  |
|  | Min. 2 středové vnější elektrohydraulické okruhy s možností regulace průtoku oleje a časovače | hodnota |  |
|  | Hlavní axiální hydrogenerátor – průtok min. 120 l/min | hodnota |  |
|  | Počet hydraulických vývodů na přední komunální desce + volná vratka min. 4 + 1 | hodnoty |  |
|  |  |  |  |
|  | **Přední náprava** |  |  |
|  | Odpružená se 100 % uzávěrkou diferenciálu | ano / ne |  |
|  | Oboustranná blokace přední nápravy | ano / ne |  |
|  | Ovládání blokace nápravy z kabiny | ano / ne |  |
|  | Zatížení přední nápravy bez omezení rychlosti min. 4 800 kg (dle osvědčení o registraci stroje) | hodnota |  |
|  | **Rozměry a hodnoty** |  |  |
|  | Rozvoz max. 2700 mm | hodnota |  |
|  | Objem palivové nádrže min. 200 l | hodnota |  |
|  | Největší technicky povolená hmotnost traktoru min. 10 000 kg. | hodnota |  |
|  | Výška bez výstr. majáků max. 3 100 mm. | hodnota |  |
|  | Šířka max. 2 500 mm. | hodnota |  |
|  | Délka max. 5 200 mm | hodnota |  |
|  | **Brzdy** |  |  |
|  | Vzduchové brzdy pro zapojení přívěsu s dvouokruhovým i jednookruhovým brzdovým systémem. | ano / ne |  |
|  | Provozní brzdy | ano / ne |  |
|  | Parkovací brzda – mechanická i elektronická | ano / ne |  |
|  | **Příslušenství** |  |  |
|  | Čelní upínací zařízení dle DIN 76060 velikost EURO 3/5. | ano / ne |  |
|  | U čelní upínací desky DIN 76060 DIN velikost 3 /5 umístěna el. zásuvka 7 PIN pro zapojení pozičního osvětlení sněhové radlice. | ano / ne |  |
|  | Boční výztuha na motor, převodovku a zpevnění traktoru pro tlačení sněžných pluhu až pod zadní nápravu | ano / ne |  |
|  | Zadní blatníky, překrývající celou šířku pneumatik, aby nedocházelo k poškozování traktoru nečistotami z komunikace | ano / ne |  |
|  | Odpojovač akumulátorů | ano / ne |  |
|  | Skříňka na nářadí | ano / ne |  |
|  | Zvýšená protikorozní ochrana podvozku traktorového nosiče tixotropním antikorozním přípravkem s vysokým obsahem zinku na bázi tvrdého syntetického vosku, s dlouhodobým účinkem ochrany proti korozi, vysokou tixotropií, s vlastností ochrany i před vysokými teplotami. | ano /ne |  |
|  | Hasicí přístroj | ano / ne |  |
|  | Barva traktoru RAL 2011, min. střecha, zadní blatníky, kapota motoru | ano / ne |  |
|  | Základní výbava dle vyhlášky o provozu na pozemních komunikacích | ano / ne |  |
|  | Osvědčení o registraci stroje. | ano / ne |  |
|  | Požadavek aktivních FMS dat pro přenos do GPS modulu třetí strany čili aktivní FMS brána dle standardního protokolu FMS | ano / ne |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Čelní ramenová sekacínástavba, typ a označení:** | **Doplní prodávající** | | |
| **Č.** | **Název parametru, požadavku** | **Možnosti / způsob vyplnění** | **Prodávající vyplní**  **hodnotu platnou**  **pro nabízený stroj** |
|  | Systém práce vpravo, | ano / ne |  |
|  | Pracovní dosah žací hlavy min. 7 m. | hodnota |  |
|  | Rozsah otočení nástroje – zařízení min. 240 stupňů. | hodnota |  |
|  | Hydraulický systém ochrany ramena proti nárazu – hydraulickou pojistkou se systémem automatického návratu ramene do pracovní polohy, včetně systému proporcionálního nadlehčování výložníku, ovládaného pomocí potenciometru z kabiny řidiče. | ano / ne |  |
|  | Aktivní, rozsahově nezávislá regulace přítlaku a maximálního kontaktního tlaku na hlavě sekačky. Kontaktní tlak i tlak na pravou či levou hranu sekací hlavy je nastavitelný od 0-100 %. na ovládacím panelu v kabině řidiče. | ano / ne |  |
|  | Ochrana v přední části žací hlavy proti odlétávajícím kamenům (včetně řetězové clony). | ano / ne |  |
|  | Ochrana v zadní části žací hlavy proti odlétávajícím kamenům. | ano / ne |  |
|  | Hydraulické příčné posunutí ramene o minimálně 1 500 mm v sólo provozu | hodnota |  |
|  | Rameno s technologií mostového ramene (3 ramena) | ano / ne |  |
|  | Překročení minimální výšky 3 m předním ramenem pro překonání výšky dopravní značky umístěné ve vzdálenosti přibližně 1,20 m od okraje silnice. | ano / ne |  |
|  | Rychlovýměnný systém pracovních hlav s možností dodatečné montáže dalších výměnných pracovních hlav (jako např. agresivní kartáč, myčka sloupků a svodidel, křovinořez, vrták, čistič příkopů apod.). | ano / ne |  |
|  | Ovládání kontaktního tlaku přepínatelné na práci v protilehlém svahu | ano / ne |  |
|  | Pohon ovládání – polohování prostřednictvím hydraulického systému nosného traktoru. | ano / ne |  |
|  | Ovládání a vyhodnocení kontaktního tlaku přímo na sekací hlavě – není ovlivněno hmotností ani polohou pohyblivých částí ramene. | ano / ne |  |
|  | Nepřímý pohon žací hlavy přes řemenový převod. | ano / ne |  |
|  | Pracovní šířka sekací hlavy min. 1 200 mm, vybavená plochými kladivy zavěšených na otočných třmenech. | ano / ne |  |
|  | Rameno sekačky hydr. předsunutelné min. o 15 %. | hodnota |  |
|  | Sekací hlava vybavena vnitřní ochrannou vložkou proti opotřebení odletujícím materiálem, vložka s vnitřní ochranou s jednoduchou výměnou. | ano / ne |  |
|  | Bezúdržbové uložení ložisek hlavního hřídele sekačky a vodícího opěrného válce | ano / ne |  |
|  | Vyměnitelné plazy cepové žací hlavy, vyrobené z otěruvzdorného materiálu. | ano / ne |  |
|  | Rotace nožového hřídele oběma směry. | ano / ne |  |
|  | Otočné čepy ramen opatřeny výměnnými pouzdry. | ano / ne |  |
|  | Nouzové ovládání ramena při výpadku hlavního ovládání. | ano / ne |  |
|  | Výstražná vícesvětlová rampa oranžové barvy, provedení LED (levostranná šipka), umístěná vzadu na hydraulickém agregátu. | ano / ne |  |
|  | Rameno s teleskopickým prodloužením pro rychlou variabilitu dosahu. | ano / ne |  |
|  | Koncové, sdružené osvětlení dle vyhlášky. | ano / ne |  |
|  | Osvědčení o registraci stroje | ano / ne |  |
|  | Barva odstín oranžová RAL 2011. | ano / ne |  |
|  | Na zadní části agregátu sekací nástavby umístění min. 2 ks držáků dopravních značek. | ano / ne  Hodnota |  |
|  | **Sekací nástavba podsvodidlová, typ a označení:** | **Doplní prodávající** | | |
| **Č.** | **Název parametru, požadavku** | **Možnosti / způsob vyplnění** | **Prodávající vyplní**  **hodnotu platnou**  **pro nabízený stroj** |
|  | Pohon z hydraulické soustavy traktoru. | ano / ne |  |
|  | Podsvodidlová sekačka vybavena automatickým dotykovým ovládáním při kontaktu s překážkou. | ano / ne |  |
|  | Tlačítko pro automatické ovládání rychlosti v závislosti na signálu rychlosti z vozidla | ano / ne |  |
|  | Poloha ramene podsvodidlovésekačky uložena ve dvou polohách stiskem tlačítka na ovládacím panelu | ano / ne |  |
|  | Hlava sekačky s pracovní šířkou min. 1200 mm. | hodnota |  |
|  | Hlava s horizontálně umístěným válcovým rotorem s max. výškou 310 mm. | hodnota |  |
|  | Systém práce vpravo. | ano / ne |  |
|  | Krycí ochranné clony. | ano / ne |  |
|  | Rozkládání z transportní do pracovní polohy, a naopak přímo z kabiny z místa řidiče. | ano / ne |  |
|  | Řízená automatická kontrola přítlaku žací hlavy s možností plynulé regulace. | ano / ne |  |
|  | Dokonalé kopírování terénu, elektricky spínatelná plovoucí poloha nástroje. | ano / ne |  |
|  | Automatické sklápění žací hlavy při najetí na překážku s automatickým zpětným návratem do pracovní polohy. | ano / ne |  |
|  | Barva odstín oranžová RAL 2011. | ano / ne |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Společné požadavky na dodávku čelní ramenové sekací nástavby a podsvodidlové sekací nástavby** | | | |
| **Č.** | **Název parametru, požadavku** | **Možnosti / způsob vyplnění** | **Prodávající vyplní**  **hodnotu platnou**  **pro nabízený stroj** |
|  | Sekací nástavba řešena jako výměnná nástavba, zavěšení sekací ramenové nástavby a podsvodidlové sekací nástavby na čelní upínací desce nosného vozidla (DIN velikost 3 /5). | ano / ne |  |
|  | Ovládání obou sekaček pomocí jednoho ovladače, všechny funkce ramene jsou plně proporcionálně ovládané | ano / ne |  |
|  | Společný barevný displej s dotykovou obrazovkou pro ramenovou a podsvodidlovou sekačku s menu v českým jazyce. | ano / ne |  |
|  | Samostatná elektrická aktivace nožů pro obě sekačky | ano / ne |  |
|  | Bezpečnostní zastavení (nouzové zastavení všech zařízení) z ovládacího panelu. (Doba vypínání sekačky nesmí přesáhnout 4 sekundy) | ano / ne |  |
|  | Hydraulické boční posunutí ramen obou sekaček o minimálně 900 mm v kombinovaném provozu. | hodnota |  |
|  | Počítadlo provozních hodin pro obě sekačky (lze odečíst z ovládacího panelu / displeje) | ano / ne |  |
|  | Transportní poloha ramenové a podsvodidlové sekačky před traktorem tak, aby nebyla omezena viditelnost a výška traktoru. | ano / ne |  |
|  | Přepravní zajištění pro ramenovou a podsvodidlovou sekačku lze uzamknout a odemknout z kabiny. | ano / ne |  |
|  | Osvědčení o registraci stroje. | ano / ne |  |
|  | Odstavné zařízení s výškově nastavitelnými podpěrami pro celou kombinaci sekaček a samostatné rameno. | ano / ne |  |
|  | Rozhraní pro přenos dat s výstupem provozních údajů po GPS: | ano / ne |  |
|  | Zapnutí sekací nástavby. | ano / ne |  |

Datum dle el. podpisu

Jméno a podpis osoby

oprávněné jednat jménem účastníka