Příloha č. 5 ZD



**Specifikace předmětu**

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

**Část 2**

Technické požadavky na „Dodávka traktorového nosiče včetně kombinované sekačky pro cestmistrovství Třemošnice, bod B.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Traktorový nosič, typ a označení:** | **Doplní prodávající** | |
| **Č.** | **Název parametru, požadavku** | **Možnosti / způsob vyplnění** | **Prodávající vyplní**  **hodnotu platnou**  **pro nabízený stroj** |
|  | Traktorový nosič - nový, nepoužitý s min. rokem výroby 2025, využití k připojení přídavných nářadí pro letní a zimní údržbu vozovek | ano / ne |  |
|  | **Motor** |  |  |
|  | Motor vznětový, minimální jmenovitý výkon motoru (měřeno bez případného systému navyšování výkonu motoru) min. 100 kW. | ano / ne  hodnota |  |
|  | Stupeň emise min. Stage V. | hodnota |  |
|  | Počet válců motoru min. 4 | hodnota |  |
|  | Objem motoru min. 4 400 cm3. | hodnota |  |
|  | Točivý moment 600 Nm (bez navýšení) | hodnota |  |
|  | Motorová brzda pro zpomalení traktoru bez použití brzd | ano / ne |  |
|  | Ruční nastavení akcelerátoru | hodnota |  |
|  | Předehřev bloku motoru a oleje převodovky v zimním období. | ano / ne |  |
|  | Alternátor min. 150 A. | hodnota |  |
|  | **Převodovka** |  |  |
|  | CVT převodovka s plynulou změnou převodového poměru | ano-ne |  |
|  | Převodovka s plazivými převody do rychlosti pojezdu 30 m/h při jmenovitých otáčkách motoru. | ano / ne  hodnota |  |
|  | Rychlost 0-40 km/h | hodnota |  |
|  | Min. 3 tempomaty rychlosti s možností plynulého nastavení rychlosti za jízdy | ano / ne |  |
|  | Funkce bezpečného zastavení a stání ve svahu bez sešlápnutí brzdového pedálu | ano / ne |  |
|  | **Pohon** |  |  |
|  | 4 x 4 WD | ano / ne |  |
|  | Uzávěrka předního i zadního diferenciálu s elektrohydraulickým spínáním/vypínáním | ano / ne |  |
|  | Automatika uzávěrky předního diferenciálu a pohonu přední nápravy v závislosti na rychlosti jízdy. | ano / ne |  |
|  |  |  |  |
|  | **Kabina** |  |  |
|  | Bezpečnostní kabina – odpružená pomocí vzduchových jednotek nebo vinutými pružinám | ano / ne |  |
|  | Klimatizace a topení | ano / ne |  |
|  | Nízkofrekvenční vzduchem odpružená sedačka řidiče s vyhříváním s bezp. pásem s možností natáčení vlevo a vpravo o 25o | 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 |  |
|  | Střecha kabiny v přední části prosklená pro výhled nad kabinu | 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. 4 ks + vzadu min. 4 ks. | hodnoty |  |
|  | Alternativní světla pro jízdu na silničních komunikacích pro případ zakrytí hlavních světel nástavbou. | 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 |  |
|  | **Vývodový hřídel** |  |  |
|  | Pro pohon sekacích nástaveb vývodová hřídel PTO vzadu, ovládání z kabiny traktoru. | ano / ne |  |
|  | Elektrohydraulické ovládání zadního vývodového hřídele | ano / ne |  |
|  | Ovládaní řazení otáček z kabiny řidiče |  |  |
|  | Vývodové hřídele min. 3rychlostní 540/540E/1000 ot./min. | hodnota |  |
|  | Ovládání zadního vývodového hřídele i vzadu na blatnících | ano / ne |  |
|  | **Zadní tříbodový závěs** |  |  |
|  | Zadní tříbodový závěs kategorie III. s rychloupínáním | ano / ne |  |
|  | Zadní tříbodový závěs s elektrohydraulickou regulací a ovládáním zvenku na blatnících | ano / ne |  |
|  | Zvedací kapacita zadního TBZ, dle metodiky OECD (měřeno 610 mm za koncovkami ramen) min. 4 000 kg | ano / ne |  |
|  | Etážový závěs s automatickou hubicí o průměru čepu 38 mm | ano / ne |  |
|  | **Pneumatiky** |  |  |
|  | Radiální přední a zadní pneumatiky s komunálním silničním vzorkem | ano / ne |  |
|  | **Hydraulický systém** |  |  |
|  | Min. čtyři vnější hydraulické okruhy. | hodnota |  |
|  | Min. 2 elektricky ovládané nezávislé okruhy hydrauliky | hodnota |  |
|  | Elektricky ovládané nezávislé okruhy hydrauliky s regulací množství průtoku a času průtoku oleje | ano / ne |  |
|  | Hydraulické pístové čerpadlo pro pracovní okruhy pohonu nástaveb | ano / ne |  |
|  | Výkon čerpadla hydraulického systému pro pohon nástaveb min. 110 l/min | hodnota |  |
|  | Provozní tlak čerpadla hydraulického systému min. 20 MPa | hodnota |  |
|  | Joystick pro obsluhu elektricky ovládaných nezávislých okruhů hydrauliky | ano / ne |  |
|  | Počet hydraulických vývodů na přední komunální desce + volná vratka min. 4 + 1 | hodnota |  |
|  | **Přední náprava** |  |  |
|  | Odpružená se 100 % aretací | ano / ne |  |
|  | Hydraulická blokace výkyvu přední nápravy na pravé straně | ano / ne |  |
|  | Ovládání blokace nápravy z kabiny | ano / ne |  |
|  | Zatížení přední nápravy bez omezení rychlosti min. 3 700 kg (dle osvědčení o registraci stroje) | hodnota  ano / ne |  |
|  | **Rozměry a hodnoty** |  |  |
|  | Rozvoz max. 2500 mm | hodnota |  |
|  | Objem palivové nádrže min. 180 l | hodnota |  |
|  | Největší technicky povolená hmotnost traktoru min. 8 800 kg. | hodnota |  |
|  | Výška bez výstr. majáků max. 3 100 mm. | hodnota |  |
|  | Šířka max. 2 550 mm. | hodnota |  |
|  | Délka max. 5 000 mm | hodnota |  |
|  | **Brzdy** |  |  |
|  | Vzduchové brzdy pro zapojení přívěsu s dvouokruhovým i jednookruhovým brzdovým systémem. | ano / ne |  |
|  | Provozní brzdy | ano / ne |  |
|  | Parkovací brzda | ano / ne |  |
|  | **Příslušenství** |  |  |
|  | Čelní upínací deska dle DIN 76060 velikost 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 |  |
|  | Závaží v zadních kolech min. 300 kg. | hodnota |  |
|  | Rozšířené přední i zadní blatníky překrývající celou šířku běhounu. | ano / ne |  |
|  | Podvozek opatřen rámem pro přímou montáž příkopového žacího ramene, provedení podvozku jako celorámová konstrukce traktoru nebo jako přídavný rám k traktoru | ano / ne |  |
|  | Barva traktoru RAL 2011, min. střecha, zadní blatníky, kapota motoru | 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 (alternativně jiným kvalitativně stejným přípravkem). | Doplnit název |  |
|  | Hasicí přístroj | 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 | ano / ne |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Mezinápravová ramenová sekací nástavba, typ a označení:** | **Doplní prodávající** | | | |
| **Č.** | **Název parametru, požadavku** | | **Možnosti / způsob vyplnění** | **Prodávající vyplní**  **hodnotu platnou**  **pro nabízený stroj** |
|  | Sekačka řešena jako výměnná nástavba s počítadlem motohodin, s hnacím agregátem zavěšeným v zadním tříbodovém závěsu traktoru a s vlastním ramenem s žací hlavou, montovaným mezi nápravy. | | ano / ne |  |
|  | Mezinápravové uložení žacího ramene, rameno je namontováno na rám se spodním uchycením, bez horního přepásání krytu motoru. | | ano / ne |  |
|  | Umístění ramene na pravé straně – systém práce vpravo, rameno sekacího nástroje umístěno mezi přední a zadní nápravou se zajištěním v transportní poloze s krytím hydraulických hadic na ramenech sekačky. | | ano / ne |  |
|  | Robustní konstrukce výložníku z min. 6tibokého profilu | | hodnota |  |
|  | Nezávislá hydraulika | | ano / ne |  |
|  | Hydraulická nájezdová pojistka s automatickým návratem ramena do výchozí polohy | | ano / ne |  |
|  | Automatický systém nadlehčování ramena nad terénem | | ano / ne |  |
|  | Pístové čerpadlo pro pohon žací hlavy | | ano / ne |  |
|  | Plovoucí poloha adaptéru, ovládaná z kabiny řidiče | | ano / ne |  |
|  | Pohon sekačky od zadního vývodového hřídele traktoru | | ano / ne |  |
|  | Pracovní dosah žací hlavy min. 7 000 mm od středu traktoru, 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. | | hodnota  ano / ne |  |
|  | Pracovní cepová žací hlava o záběru min. 1 200 mm s karterem a nožové hřídeli kompletně vyrobené z z otěruvzdorné oceli se jmenovitou tvrdostí 450 HBW, nebo vyšší třídy, s plovoucí polohou, vybavená vysoce kvalitními a účinnými noži "přetočeného" tvaru. | | hodnota  ano / ne |  |
|  | Možnost výškově nastavitelného opěrného válce žací hlavy. | | ano / ne |  |
|  | Dvojitá 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 |  |
|  | 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 |  |
|  | Elektrohydraulické proporcionální ovládání joystickem v kabině traktoru kabelové, s vyloučením hydraulických hadic v kabině řidiče | | ano / ne |  |
|  | Možnost ovládání více funkcí najednou. | | ano / ne |  |
|  | Kompletní hydraulický systém sekačky, pohon od zadního vývodového hřídele traktoru. | | ano / ne |  |
|  | Chladič hydraulického oleje (dostatečně dimenzovaný na celodenní provoz) | | ano / ne |  |
|  | Ovládací panel s barevným displejem, který zobrazuje min. následující provozní informace:   * provozní hodiny * servisní intervaly * směr rotace žacího vřetene * pohybové funkce ramen, teleskopického výložníku a naklápěcí žací hlavy * funkce chladiče hydraulického oleje * plovoucí poloha žací hlavy * aktivace přední části krytu hlavy | | ano / ne  ano / ne |  |
|  | Ovládání joystickem otevírání žacího ramene do pracovní polohy | | ano / ne |  |
|  | Pomocí joysticku proporcionální ovládání pohybu jednotlivých ramen | | ano / ne |  |
|  | Pomocí joysticku proporcionální ovládání teleskopického výložníku | | ano / ne |  |
|  | Součástí výbavy je kardanová hřídel a odstavná konstrukce | | ano / ne |  |
|  | Otočné čepy ramen opatřeny výměnnými pouzdry. | | ano / ne |  |
|  | Transportní poloha výložníku s pracovní hlavou vzadu za kabinou | | ano / ne |  |
|  | Odstavné, výškově nastavitelné nohy zadního hydraulického agregátu s pojezdovými otočnými koly o 360o, umožňující manipulaci s agregátem v odstaveném stavu. | | ano / ne |  |
|  | Rameno s žací hlavou vybaveno odstavným montážním systémem s pojezdovými koly (otočné 360° ve svislé ose nohy) | | ano / ne |  |
|  | Elektricky spínaný/vypínaný nožový hřídel. | | ano / ne |  |
|  | Nepřímý pohon žací hlavy přes řemenový převod. | | ano / ne |  |
|  | Vyměnitelné plazy cepové žací hlavy, vyrobené z otěruvzdorného materiálu. | | ano / ne |  |
|  | Rotace nožového hřídele oběma směry, přepínaná z kabiny řidiče. | | ano / ne |  |
|  | Nouzové ovládání ramena při výpadku hlavního ovládání. | | ano / ne |  |
|  | Rameno s teleskopickým prodloužením pro rychlou variabilitu dosahu. | | ano / ne |  |
|  | Na zadní části agregátu sekací nástavby umístění min. 2 ks držáků dopravních značek | | ano / ne  hodnota |  |
|  | Koncové, sdružené osvětlení dle vyhlášky. | | ano / ne |  |
|  | Výstražná oranžová LED šipka umístěna vzadu na rámu žacího ramene | | ano / ne |  |
|  | Osvědčení o registraci stroje. | | ano / ne |  |
|  | Barva odstín oranžová RAL 2011. | | ano / ne |  |
|  | Stroj nový, nerepasovaný, nepoužitý, max. rok výroby 2025 | |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Podsvodidlová sekací nástavba, 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 |  |
|  | Montáž do přední upínací desky DIN 76060 vel. 3/5. | | ano / ne |  |
|  | Maximální provozní tlak hydraulického systému max. 160 bar | | hodnota |  |
|  | Záběr sečení min. 1 200 mm. | | hodnota |  |
|  | Hlava s horizontálně umístěným válcovým rotorem s max. výškou cca 350 mm. | | hodnota |  |
|  | Maximální vyložení do boku od středu traktoru (od středu sekačky) min. 3 200 mm | | hodnota |  |
|  | Příčný posuv v rozsahu min. 1 600 mm | | hodnota |  |
|  | Nožová hřídel s cepovými noži. | | ano / ne |  |
|  | Pracovní strana pravá s možností přestavby na práci vlevo. | | ano / ne |  |
|  | Krycí ochranné clony. | | ano / ne |  |
|  | Chladič hydraulického oleje (dostatečně dimenzovaný na celodenní provoz) | | ano / ne |  |
|  | Ovládání v kabině řidiče kompaktní mikroprocesorové (včetně nouzového centrálního stop tlačítka, počítače motohodin a možnosti práce v manuálním a automatickém cyklu). | | ano / ne |  |
|  | Rozkládání z transportní do pracovní polohy, a naopak přímo z kabiny z místa řidiče. | | ano / ne |  |
|  | Manuální zavírání a otevírání žací hlavy, integrované u joysticku ovládání přidružené ramenové sekací nástavby. | | ano / ne |  |
|  | Náklon žací hlavy v pracovní poloze v min. rozsahu ±10 stupňů. | | hodnota |  |
|  | 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 |  |
|  | Odstavné nohy včetně pojezdových kol pro snadnou manipulaci při montáži, demontáži a uskladnění. | | ano / ne |  |
|  | Osvědčení o registraci stroje | | ano / ne |  |
|  | Barva odstín oranžová RAL 2011. | | ano / ne |  |
|  | Stroj nový, nerepasovaný, nepoužitý, max. rok výroby 2025 | |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Společné požadavky na dodávku sekací nástavby a**  **podsvodidlové sekací nástavby** |  |  |
|  | Rozhraní pro přenos dat s výstupem provozních údajů po GPS: Zapnutí sekací nástavby | ano / ne |  |

Datum dle el. podpisu

Jméno a podpis osoby

oprávněné jednat jménem účastníka