

PARAMETRY TECHNICZNE I WYPOSAŻENIE

Koparka jednnonaczyniowa kołowa z osprzętem podsiębiernym

Rok produkcji: **nie wcześniej niż 2025**, Fabrycznie nowa

Masa eksploatacyjna koparki: **DO 20 TON**

Sztuk: **1 szt.**

Marka:

Typ:

L.p.	Minimalne parametry techniczne i wyposażenie wymagane przez zamawiającego	Parametry techniczne oferowanego produktu (wypełnia oferent)
1.	Silnik i układ zasilania:	
1.1	Wysokoprężny, chłodzony cieczą o mocy netto nie mniejszej niż 112 kW, wg ISO 9249 i emisji spalin zgodnej z normami obowiązującymi w Polsce i UE.	
1.2	Jeżeli silnik nie będzie silnikiem producenta maszyny, Wykonawca zapewni pełny serwis i gwarancję na wszystkie podzespoły sterujące i kontrolujące jego pracę. Wszystkie naprawy i obsługi Wykonawca wykona serwisem posiadającym certyfikaty i autoryzację producenta silnika.	
1.3	Urządzenie ułatwiające rozruch silnika w temperaturach pon. -20°C.	
1.4	Urządzenie pomiarowe zużycia paliwa wraz z umieszczoną w zbiorniku sondą pomiarową poziomu paliwa, sygnalizacją otwarcia wlewu paliwa, funkcją lokalizacji i śledzenia trasy przejazdu maszyny, pomiarem ciśnienia i temperatury powietrza w kołach, pomiarem parametrów pracy silnika (ciśnienie oleju, temperatura płynu chłodzącego, poziom płynu chłodzącego, poziom oleju) oraz bezprzewodową transmisją danych GPRS i oprogramowaniem w języku polskim - dane muszą być odczytywalne w posiadanej przez Kopalnię Turów aplikacji MY CAR (AUTOLOG).	
1.5	Minimum podwójny filtr powietrza oraz filtr wstępny z cyklonem Turbo i separatorem pyłu.	
1.6	Pompa główna o zmiennym wydatku zasilająca obwody: wysięgnika, ramienia, łyżki, mechanizmu obrotu i silników jazdy. Wydajność pompy nie mniejszej niż 275 l/min a ciśnienie nie mniej jak 350 bar.	
1.7	Zbiornik paliwa z zabezpieczeniem wlewu paliwa przed włamaniem uniemożliwiającym kradzież paliwa.	
2.	Osprzęt roboczy:	
2.1	Wysięgnik jednoczęściowy (mono) wzmocniony. Łyżka typu wzmocnionego o podwyższonej odporności na ścieranie, z trzema zębami (2 x ząb skrajny dwuząb, środkowy szpic, adaptory jednakowej wielkości – do prac górniczych, o pojemności 0,60-0,8 m³ wg ISO 7451 i szerokości 650-850mm. Łyżka skarpowa – szerokość skrawania – ok. 2000mm i pojemność min. 0,6m³.	
2.2	Szybkozłazce hydrauliczne ze sterowaniem z kabiny operatora.	

2.3	System automatycznego smarowania producenta maszyny lub inny, nie progresywny o ciśnieniu roboczym w systemie minimum 100 bar. System wyposażony w sterownik w kabinie z panelem informującym o rezerwie smaru w zasobniku pompy i spadku ciśnienia w systemie oraz ze sterownikiem z elektronicznym zapisem pamięci akcji pracy systemu umożliwiającym jego diagnostykę. Przewody narażone na zniszczenie urobkiem – osłonięte.	
2.4	Zawory bezpieczeństwa zabezpieczające wysięgnik przed gwałtownym opadaniem w sytuacjach awaryjnych.	
3	Podstawowe parametry robocze:	
3.1	Głębokość kopania – minimum 5m.	
3.2	Zasięg (wysokość) kopania – minimum 9,0m.	
4.	Układ jazdy:	
4.1	W pełni automatyczna skrzynia biegów, stały napęd na 4 koła.	
4.2	Maksymalna siła uciągu minimum 10 000kg.	
4.3	Podwójne koła 10,00-20 16 PR z gumowym pierścieniem w środku.	
4.4	Przedni lemiesz z osłonami siłowników.	
4.5	Tylne podpory sztuk 2 z osłonami siłowników.	
4.6	Wahliwa oś przednia z automatyczną i manualną blokadą za pomocą siłowników.	
4.7	Oslona skrzyni biegów.	
5	Kabina operatora i jej wyposażenie:	
5.1	Kabina bezpieczna, z osłoną bezpieczeństwa typu ROPS/FOPS oraz osłoną przedniej szyby typu „krata” lub inne zabezpieczenie chroniące szybę przed uszkodzeniem.	
5.2	Klimatyzację i wentylację zapewniającą w kabinie operatora temperatury z zakresu od 18 °C do 22 °C przy temperaturach zewnętrznych od - 25 °C do + 35.	
5.3	Niezależne ogrzewanie spalinowe, powietrzne, zasilane ze zbiornika głównego	
5.4	Amortyzowany pneumatycznie, regulowany fotel z pasami bezpieczeństwa i zagłówkiem i podłokietnikiem.	
5.5	Oświetlenie wewnętrzne.	
5.6	Wycieraczki i spryskiwacze szyby przedniej.	
5.7	Deskę rozdzielczą i inne elementy opisane w języku polskim (ewentualnie	
5.8	Lusterko wewnętrzne.	
5.9	Lusterka zewnętrzne.	
5.10	Oslonę przeciwsłoneczną.	
5.11	Kieszon na dokumenty.	
5.12	Zintegrowana kamera do obserwacji tylnego pola pracy.	
5.13	Radiodtwarzacz.	
5.14	Radiotelefon z pasmem VHF 136-174 MHz Analog (simplex) wraz z przewodem i oprogramowaniem do zmiany częstotliwości.	

UWAGA	Poziom hałasu na stanowisku operatora – poniżej 72 dB(A) w kabinie wg ISO 6396.	
6.	Układ elektryczny:	
6.1	Napięcie 24V.	
6.2	Sygnał dźwiękowy cofania- „biały szum” – z automatyczną regulacją głośności w zależności od poziomu hałasu otoczenia.	
6.3	Sygnał dźwiękowy.	
6.4	Gniazdo zasilania zewnętrznego 24V w kabinie, przenośna lampa oświetleniowa lub oświetlona komora silnika.	
6.5	Gniazdo rozruchowe umożliwiające rozruch z akumulatorów pomocniczych i przewody rozruchowe.	
6.6	Reflektory przednie, minimum dwa na kabinie i dwa na wysięgniku oraz minimum jeden do oświetlenia tylnego pola pracy - typu LED (zabezpieczone przed uszkodzeniem mechanicznym).	
6.7	Lampa ostrzegawcza, błyskowa koloru żółtego.	
7.	Wyposażenie:	
7.1	Gaśnica min. 2kg z uchwytem montowanym na stałe w kabinie operatora, apteczka.	
7.2	Podstawowe narzędzia.	
7.3	Urządzenie akumulatorowe do napełniania układu centralnego smarowania.	
7.4	Poręcze do wchodzenia i schodzenia.	
7.5	Stopnie antypoślizgowe.	
8.	Gwarancja, serwis i inne wymagania:	
8.1	Gwarancja minimalna 24 miesiące lub 4000 godzin pracy.	
8.2	Po upływie okresu gwarancji, Wykonawca zapewnia nieodpłatnie obowiązkowe przeglądy techniczne przedmiotu Umowy wraz z nieodpłatną wymianą komponentów (filtry, oleje itp. przy wykorzystaniu oryginalnych części i akcesoriów) do limitu godzin określonego w punkcie 8.1 jednak przez okres nie dłuższy niż 5 lat od daty zakupu przedmiotu Umowy.	
8.3	Dodatkowa gwarancja na układ oczyszczania spalin w okresie 5 lat lub 8000 godzin co pierwsze nastąpi.	
8.4	Koszty serwisu gwarancyjnego powinny obejmować przeglądy techniczne z materiałami eksploatacyjnymi w okresie gwarancji w cenie koparki (przy wykorzystaniu oryginalnych części i akcesoriów), usuwanie usterek i uszkodzeń powstałych bez winy użytkownika. Całkowite koszty serwisu gwarancyjnego powinny zawierać: koszty dojazdu, koszty usługi oraz przewidziane do wymiany części zamienne i materiały.	
8.5	Warunki gwarancji nie mogą zawierać wyłączeń (paski klinowe, lampy LED, przewody hydrauliczne), poza przypadkami uszkodzeń powstałych z winy użytkownika.	
8.6	Szkolenie obsługi i personelu technicznego zapewniające uzyskanie wiedzy z zakresu prawidłowej eksploatacji i czynności konserwująco naprawczych niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania maszyny.	
9.	Dokumentacja oferowanej koparki kołowej:	
9.1	Instrukcję obsługi koparki, ogrzewania, klimatyzacji, centralnego smarowania, silnika i innych zamontowanych podzespołów sporządzoną zgodnie z § 58, 59 <i>Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn</i> w języku polskim. (3 egzemplarze w wersji papierowej i 2 egzemplarze w wersji elektronicznej – na nośniku danych).	

9.2	Katalog części zamiennych koparki, ogrzewania, klimatyzacji, centralnego smarowania, silnika i innych zamontowanych podzespołów (3 egzemplarze w wersji papierowej i 2 egzemplarze w wersji elektronicznej – na nośniku danych).	
9.3	Książkę gwarancyjną.	
9.4	Deklarację o spełnieniu warunku żadanego w specyfikacji pułapu hałasu w kabinie operatora (dotyczy przypadku, gdy nie ujawniono tego parametru w oficjalnej publikacji).	
9.5	Deklarację zgodności „WE” ” sporządzoną zgodnie z załącznikiem nr 3 do <i>Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn</i> oraz <i>Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21.12.2005r. w/s zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska</i> .	
9.6	Koparka powinna być oznakowana zgodnie z § 56 Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn, w tym znakiem „CE”. Wszystkie opisy na maszynie i jej podzespołach, dotyczące bezpieczeństwa pracy i prawidłowej eksploatacji wykonane w języku polskim.	