

## SPECYFIKACJA PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I WYPOSAŻENIA

### Koparka jednoznaczyniowa gąsienicowa z osprzętem podsiębiernym o pojemności łyżki minimum 2,0 m<sup>3</sup> dla Bestgum Polska Sp. z o.o.

Rok produkcji: nie wcześniej niż 2022

Maszyna fabrycznie nowa, ilość motogodzin nie więcej niż 50

Termin dostawy: 03.11.2022 r.

Ilość sztuk: 2

Lp.	Minimalne parametry techniczne i wyposażenie wymagane przez zamawiającego
<b>1</b>	<b>Silnik:</b>
1.1	Wysokoprężny, marki producenta maszyny, chłodzony cieczą o mocy netto nie mniejszej niż 160 kW wg. ISO 9249 i emisji spalin zgodnej z normami obowiązującymi w Polsce i UE.
1.2	Pojemność skokowa silnika nie mniej niż 7,0 dm <sup>3</sup>
1.3	Sterowany elektronicznie z monitoringiem w kabinie
1.4	Wstępny filtr powietrza
1.5	Urządzenie telemetryczne GPS wraz z urządzeniem pomiarowym zużycia paliwa i umieszczoną w zbiorniku sondą pomiarową poziomu paliwa do systemu telemetrycznego GPS. Urządzenie telemetryczne GPS ma posiadać funkcję lokalizacji i śledzenia trasy przejazdu maszyny oraz bezprzewodową transmisję danych GPRS i oprogramowanie w języku polskim umożliwiające zdalny odczyt parametrów pracy za pomocą przeglądarki internetowej lub dedykowanej aplikacji. Dostęp do aplikacji bezpłatny bez ograniczeń czasowych.
<b>2</b>	<b>Osprzęt roboczy podsiębierny w wykonaniu:</b>
2.1	Wysięgnik monoblok o wzmocnionej konstrukcji
2.2	Łyżka podsiębierna do materiałów skalnych o gęstości około 1,6 Mg/m <sup>3</sup> i pojemności nie mniejszej niż 2,0 m <sup>3</sup> (wg ISO 7451) z uchwytem w tylnej części do podwieszania ciężaru, 2 sztuki (po jednej do każdej maszyny)
2.3	System automatycznego centralnego smarowania wieńca obrotu, osprzętu roboczego i łyżki montowany fabrycznie przez producenta lub dostawcę koparki (potwierdzony tabliczką znamionową z numerem seryjnym). System wyposażony w sterownik w kabinie z wyświetlaczem informującym o rezerwie smaru w zasobniku pompy. Przewody narażone na zniszczenie urobkiem – osłonięte,
<b>3</b>	<b>Parametry robocze</b>
3.1	Zasięg kopania min. 10,0 m
3.2	Głębokość kopania min. 6,5 m
3.3	Siła urabiania z użyciem siłownika ramienia minimum 160 kN (ISO6015)
3.4	Siła urabiania z użyciem siłownika łyżki minimum 200 kN (ISO6015)
<b>4</b>	<b>Układ hydrauliczny</b>
4.1	Z elektroniczną regulacją i monitoringiem w kabinie
4.2	Przystosowany do zasilania młotka i szybkozłącza
4.3	Awaryjny układ sterowania przy uszkodzeniu elektroniki

4.4	Zamki na siłownikach podnoszenia wysięgnika i ramienia
<b>5</b>	<b>Układ jezdny</b>
5.1	Gąsienice o szerokości minimum 600 mm, potrójne ostrogi
5.2	Zdolność pokonywania wzniesień min 35°
<b>6</b>	<b>Kabina wyposażona w:</b>
6.1	Klimatyzację i wentylację
6.2	Zabezpieczenie typu ROPS, FOPS,
6.3	Ostłona metalowa od góry i z przodu kabiny (do pracy z młotem hydraulicznym)
6.4	Niezależne ogrzewanie spalinowe, powietrzne, zasilane ze zbiornika głównego maszyny marki Eberspaecher lub równoważne,
6.5	Radio CB z zamontowaną anteną,
6.6	Amortyzowany w pełni regulowany, podgrzewany fotel z zawieszeniem pneumatycznym, z pasem bezpieczeństwa,
6.7	Oświetlenie wewnętrzne
6.8	Wycieraczki i spryskiwacze
6.9	Deska rozdzielcza i inne opisy w języku polskim, ewentualne czytelne piktogramy
6.10	Lusterko wewnętrzne i dwa lusterka zewnętrzne
6.11	Kamera 360° lub obejmująca obszar wokół maszyny niewidoczny z kabiny operatora
6.12	Wszystkie komunikaty wyświetlane na monitorze w języku polskim
6.13	Poziom ciśnienia akustycznego na stanowisku operatora wg ISO 6396 – nie przekraczający 72dB(A).
<b>7</b>	<b>Masa robocza koparki z przeciwwagą nie mniejsza niż 30 000 kg</b>
<b>8</b>	<b>Układ elektryczny</b>
8.1	Napięcie 24 V,
8.2	Akumulatory 2x12V,
8.3	Lampy ledowe na kabinie i wysięgniku min. 8 szt.
8.4	Sygnal dźwiękowy
<b>9</b>	<b>Wyposażenie</b>
9.1	Gaśnica minimum 2 kg
9.2	Podstawowe narzędzia
9.3	Zbiornik paliwa z zabezpieczeniem wlewu paliwa przed włamaniem oraz trwale zamocowanym wkładem siatkowym, uniemożliwiającym kradzież paliwa,
<b>10</b>	<b>Dokumentacja oferowanej koparki zawierająca:</b>
10.1	Instrukcję obsługi koparki, ogrzewania, klimatyzacji, centralnego smarowania, silnika i innych zamontowanych podzespołów sporządzona zgodnie z § 58,59 Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008 roku w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn w języku polskim w dwóch egzemplarzach w wersji papierowej i jeden w wersji elektronicznej w formacie pdf,
10.2	Kompletny katalog części zamiennych koparki, ogrzewania, klimatyzacji, centralnego smarowania, silnika i innych zamontowanych podzespołów, w wersji papierowej lub elektronicznej w formacie pdf,
10.4	Książkę gwarancyjną
10.5	Deklarację zgodności „WE” sporządzoną zgodnie z załącznikiem nr 3 do Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008 roku w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn oraz Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21.12.2005 roku w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska w języku polskim wystawiona na oferowaną koparkę zgodnie z jej numerem fabrycznym.
10.6	Deklarację o spełnieniu warunku żądanego w specyfikacji pułapu hałasu w kabinie operatora (dotyczy przypadku gdy nie ujawniono tego parametru w oficjalnej publikacji)
10.7	Koparka oznakowana zgodnie z § 56 Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008 roku w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn; w tym znakiem „CE”. Wszystkie opisy na maszynie i jej podzespołach, dotyczące bezpieczeństwa i prawidłowej eksploatacji wykonane w języku polskim.
<b>11</b>	<b>Dostawa</b>

11.1	Dostawca na własny koszt dostarczy, rozładuje i skompletuje przedmiot umowy u zamawiającego
11.2	W ramach realizacji przedmiotu zamówienia Dostawca przeszkoli 10 osób w tym: 6 operatorów i 4 pracowników służb pomocniczych w zakresie: czynności eksploatacyjnych, budowy, naprawy i obsługi maszyn ze szczególnym uwzględnieniem układu elektrycznego, hydraulicznego oraz silnika wysokoprężnego oraz wyda stosowne zaświadczenia o ukończeniu kursu
<b>12</b>	<b>Serwis i gwarancja</b>
12.1	Dostawca udzieli na maszynę gwarancji w okresie minimum 10000 motogodzin lub 48 miesięcy od daty odbioru w zależności co nastąpi najpierw.
12.2	Dostawca zapewnia nieodpłatne obowiązkowe przeglądy techniczne przedmiotu umowy tj. przejazd i usługę oraz nieodpłatną wymianę komponentów (filtry, oleje, itp.) w ramach przeglądu okresowego, zgodnie z danymi zawartymi w DTR w okresie gwarancyjnym.
12.3	Obsługa serwisowa w okresie gwarancyjnym przez dostawcę lub wskazany punkt serwisowy. Wymagany czas reakcji nie więcej niż 24 godziny w dni robocze. Wymagany czas na usunięcie usterki lub zapewnienie maszyny zastępczej 5 dni roboczych, liczony od zgłoszenia.
12.4	Zgłaszanie usterek telefonicznie lub e-mail na wskazany przez dostawcę nr telefonu lub adres e-mail siedem dni w tygodniu przez całą dobę

BESTGUM POLSKA sp. z o.o.  
Kierownik Wydziału Produkcji Kruszyw

  
Dariusz Kolanek

BESTGUM POLSKA sp. z o.o.  
Główny Inżynier ds. Robót Górniczych

  
Marcin Mordalski