



Rzeczpospolita
Polska



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Załącznik nr 2 do zapytania ofertowego 2023-22373-141238

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I. Kod CPV: 44512500-7 Klucze maszynowe

II. Przedmiotem zamówienia jest zakup **zestaw wkrętałów i kluczy dynamometrycznych**, w ramach projektu pn. „**Badania i budowa prototypów oraz serii próbnej innowacyjnych maszyn napędowych dla bezemisyjnego transportu**” współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego 2014-2020 Oś priorytetowa 1 Gospodarka, Innowacje, Nowoczesne technologie, realizowanego przez spółkę mPower spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Szczecinie, adres: ul. Cyfrowa 8, 71-441 Szczecin, wpisaną do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy w Szczecin-Centrum, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000798021, o kapitale zakładowym 7 000,00 zł, NIP: 8522658197, REGON: 384037706. Zamówienie zostało podzielone na części i zostało przedstawione w poniższej tabeli:

Nr części	Nazwa	Parametry techniczne z dopuszczoną tolerancją $\pm 10\%$: (nie gorsze niż i/lub równoważne)	Ilość
1.	Część 1 Zestaw wkrętałów dynamometrycznych nastawnych	- Zestaw co najmniej zapakowany w walizce o wymiarach nie większych niż 255x210x62mm - Waga zestawu nie większa niż 1145g Zestaw składa się co najmniej z następujących elementów: - Wkrętak dynamometryczny nastawny o następujących cechach: - Zakres regulacji momentu obrotowego: od nie więcej niż 0.3Nm do nie mniej niż 1.2Nm - Dokładność nie gorsza niż $\pm 6\%$ zgodnie z normą DIN EN ISO 6789 lub równoważne - Posiadający co najmniej możliwość ręcznego ustawiania żądanego momentu - Posiadający co najmniej Nielimitowaną wartość momentu obrotowego do odkręcania mocno osadzonych wkrętów. - Posiadający co najmniej rękojeść ze strefami chwytu zabezpieczającymi dłonie. - Przystosowany co najmniej do grotów sześciokątnych 1/4" - Wkrętak dynamometryczny nastawny o następujących cechach: - Zakres regulacji momentu obrotowego: od nie więcej niż 1.2Nm do nie mniej niż 3Nm - Dokładność nie gorsza niż $\pm 6\%$ zgodnie z normą DIN EN ISO 6789 lub równoważne - Posiadający co najmniej możliwość ręcznego ustawiania żądanego momentu - Posiadający co najmniej Nielimitowaną wartość momentu obrotowego do odkręcania mocno osadzonych wkrętów. - Posiadający co najmniej rękojeść z strefami chwytu zabezpieczającymi dłonie. - Przystosowany co najmniej do grotów sześciokątnych 1/4"	1 komplet

		5. Wkrętak dynamometryczny nastawny o następujących cechach: - Zakres regulacji momentu obrotowego: od nie więcej niż 3Nm do nie mniej niż 6Nm - Dokładność nie gorsza niż +/-6% zgodnie z normą DIN EN ISO 6789 lub równoważne - Posiadający co najmniej możliwość ręcznego ustawiania żądanego momentu - Posiadający co najmniej Nielimitowaną wartość momentu obrotowego do odkręcania mocno osadzonych wkrętów. - Posiadający co najmniej wielokomponentową rękojeść pistoletową umożliwiającą przenoszenie wysokich momentów obrotowych. - Przystosowany co najmniej do grotów sześciokątnych 1/4" 6. Zestaw grotów, w którego skład wchodzi co najmniej następujące elementy: 1 x TX 6 x 25 mm; 1 x TX 7 x 25mm; 1 x TX 8 x 25mm; 1 x TX 9 x 25mm; 1 x TX 10 x 25mm; 1 x TX 15 x 25 mm; 1 x TX 20 x 25mm; 1 x TX 25 x 25mm; 1 x TX 30 x 25mm; 1 x 6IP X 25mm; 1 x 7 IP x 25mm; 1 x 8 IP x 25mm; 1 x 9 IP x 25mm; 1 x 10 IP x 25mm; 1 x 15 IP x 25mm; 1 x 20 IP x 25mm; 1 x 25 IP x 25mm; 1 x 30 IP x 25mm; 1 x 2 x "-" x 25mm; 1 x 2.5 x "-" x 25mm; 1 x 3 x "-" x 25mm; 1 x 4 x "-" x 25mm; 1 x 5 x "-" x 25mm; 1 x 6 x "-" x 25mm	
2.	Część 2 Klucz dynamometryczny z przełączalną grzechotką	- Posiadający co najmniej czop czworokątny 1/2" - Posiadający co najmniej grzechotkę przełączalną z 45 zębami - Posiadający co najmniej zabezpieczenie żądanego momentu obrotowego za pomocą akustycznego oraz mechanicznego indykatora zablokowania po osiągnięciu wartości skali - Posiadający co najmniej mechanizm wyzwalający sygnalizujący akustycznie i mechanicznie osiągnięcie ustawionej wartości momentu obrotowego - Zakres pomiarowy od nie więcej niż 20Nm do nie mniej niż 100Nm - Dokładność pomiaru nie gorsza niż +/-3% zgodnie z normą DIN EN ISO 6789-1:20217-07 lub równoważne - Wyposażony co najmniej w dwukomponentową rękojeść do dokręcania w prawo - Posiadający co najmniej możliwość odczytu ustawionego momentu na skali głównej i precyzyjnej - Wymiary nie większe niż 460x60x60mm - Waga nie większa niż 1240g - Podziałka skali nie większa niż 0.5Nm	1 sztuka
3.	Część 3 Klucz dynamometryczny z przełączalną grzechotką	- Posiadający co najmniej czop czworokątny 1/2" - Posiadający co najmniej grzechotkę przełączalną z 45 zębami - Posiadający co najmniej zabezpieczenie żądanego momentu obrotowego za pomocą akustycznego oraz mechanicznego wskazania zablokowania po osiągnięciu wartości skali - Posiadający co najmniej akustyczny oraz mechaniczny mechanizm wyzwalający sygnalizujący osiągnięcie ustawionej wartości momentu obrotowego - Zakres pomiarowy od nie więcej niż 80Nm do nie mniej niż 400Nm - Dokładność pomiaru nie gorsza niż +/-3% zgodnie z normą DIN EN ISO 6789-1:20217-07 lub równoważne - Wyposażony co najmniej w ergonomiczną, dwukomponentową rękojeść do dokręcania w prawo - Posiadający co najmniej możliwość odczytu ustawionego momentu na skali głównej i precyzyjnej - Wymiary nie większe niż 760x50x50mm - Waga nie większa niż 2135g	1 sztuka

		11. Podziałka skali nie większa niż 1Nm	
1.	Część 4 Zestaw klucza dynamometrycznego z przełączalną grzechotką oraz kompatybilnych końcówek	1. Wymiary etui z zestawem nie większe niż: 335x110x65 mm 2. Waga zestawu wraz z etui nie większa niż 1115g Zestaw składa się co najmniej z następujących elementów: 3. Klucz dynamometryczny nastawny o następujących cechach: a. Zakres regulacji momentu obrotowego: od nie więcej niż 2.5Nm do nie mniej niż 25Nm b. Dokładność nie gorsza niż +/-4% zgodnie z normą DIN EN ISO 6789 lub równoważne c. Posiadający co najmniej regulację i zabezpieczenie żądanej wartości momentu obrotowego za pomocą akustycznego i mechanicznego indykatora blokady wyzwalanego po osiągnięciu wartości na skali. d. Umożliwiający co najmniej dozowanie siły w sposób uniemożliwiający przekroczenie żadanego momentu: po osiągnięciu ustawionej wartości klucz dynamometryczny uruchamia akustyczny i mechaniczny indykator e. Posiadający co najmniej adapter do kluczy nasadowych i przedłużkę w zestawie f. Wyposażony co najmniej w etui tekstylne g. Przeznaczony co najmniej do dokręcania w prawo, z grzechotką z 45 zębami. 4. Komplet kompatybilnych końcówek, w którego skład wchodzi co najmniej następujące elementy: a. co najmniej zestaw końcówek o rozmiarach 1 x PH 2 x 50 mm; 1 x TX 15x50 mm; 1 x TX 20x50 mm; 1 x TX 25x50mm; 1 x TX 27x50mm; 1 x TX 30x50mm; 1 x TX 40x50mm; 1 x 3x50 mm; 1 x 4x50 mm; 1 x 5x50mm; 1 x 6x50 mm; b. co najmniej 1 x adapter 1/4"x25 mm, z kulką do kluczy nasadowych do montażu ręcznego c. co najmniej 1 x przedłużacz z tuleją obrotową, 1/4"x75 mm d. 1 x klucz nasadowy 1/4", 6 x 23 mm e. 1 x klucz nasadowy 1/4", 7 x 23 mm f. 1 x klucz nasadowy 1/4", 8 x 23 mm g. 1 x klucz nasadowy 1/4", 10 x 23 mm h. 1 x klucz nasadowy 1/4", 12 x 23 mm i. 1 x klucz nasadowy 1/4", 13 x 23 mm	1 komplet

Przedmiot zamówienia musi być fabrycznie nowy i nieużywany oraz wolny od wad i usterek, musi być wolny od obciążeń prawami osób trzecich, musi posiadać, (jeżeli taki obowiązek wynika z przepisów powszechnie obowiązujących) niezbędne, aktualne na dzień podpisania protokołu odbioru z klauzulą "bez zastrzeżeń" atesty, świadectwa jakości, certyfikaty bezpieczeństwa, certyfikaty kalibracji i deklaracje zgodności producentów na podstawie pozytywnie przeprowadzonych badań w laboratoriach posiadających akredytację, jak również spełnia wszystkie wymagania norm określonych w obowiązujących przepisach, musi posiadać karty gwarancyjne i instrukcje obsługi w języku polskim (jeżeli dokumentacja nie istnieje w języku polskim, musi zostać dostarczone tłumaczenie na język polski), musi posiadać niezbędne zasilanie zgodne ze standardem międzynarodowym Unii Europejskiej (w tym m.in.: kabel/-le i/lub bateria/-e i/lub akumulator/-y i/lub zasilacz/-e), niezbędne oprogramowanie i być gotowy do pracy .

III. Ilość: **jak w tabeli powyżej**

IV. Maksymalny termin realizacji: **30 dni kalendarzowych**, liczonych od daty podpisania umowy,

wskazanej w komparycji umowy, przy czym termin realizacji jeśli przypada na sobotę lub ustawowy dzień wolny od pracy to kolejny dzień roboczy.

V. Koszt dostawy ponosi Wykonawca.

VI. Przedmiot zamówienia ma być nowy i objęty gwarancją Wykonawcy przez minimum: **24 miesiące**¹.

VII. Zamawiający dopuszcza zastosowanie przez Wykonawcę rozwiązań równoważnych rozwiązaniom wskazanym przez Zamawiającego². Wykonawca oferując rozwiązanie równoważne do opisanego powyżej jest zobowiązany wykazać (udowodnić) równoważność w zakresie wskazanych parametrów, które muszą być na poziomie nie gorszym niż parametry wskazane przez Zamawiającego - Wykonawca musi wykazać (udowodnić), iż proponowane rozwiązanie w równoważnym stopniu spełnia wymagania określone w zapytaniu ofertowym, w szczególności w zakresie parametrów. Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia znajdują się jakiegokolwiek odniesienia do określonego wyrobu, źródła, znaków towarowych, patentów czy pochodzenia lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę – należy przyjąć, że Zamawiający podał taki opis ze wskazaniem na typ i dopuszcza składanie ofert równoważnych, w szczególności o parametrach technicznych, użytkowych, funkcjonalnych i jakościowych nie gorszych niż te, podane w opisie przedmiotu zamówienia. Ilekroć Zamawiający powołuje się na normy, aprobaty, specyfikacje techniczne czy systemy odniesienia, przy opisie przedmiotu zamówienia dopuszcza się rozwiązania równoważne. Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia znajdują się jakiegokolwiek odniesienia do wielkości fizycznych ciała lub zjawiska, którą można określić ilościowo, czyli zmierzyć za pomocą jednostki miary (o ile nie wskazano inaczej) – należy przyjąć, iż jako równoważne Zamawiający uzna ofertę, która uwzględni wymiary wraz z dopuszczonymi odchyleniami od wymiarów podanych w zapytaniu ofertowym mieszczące się w granicach tolerancji określonych normą/standardem, dla której/którego wypracowano system normalizacji i certyfikacji na poziomie co najmniej międzynarodowym. Norma/standard musi być obowiązujący wg przepisów prawa na dzień wyceny. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywane przez Zamawiającego jest obowiązany wykazać (udowodnić), że oferowany przez niego produkt spełnia wymagania określone przez Zamawiającego w zapytaniu ofertowym.

¹ Okres gwarancji liczony od dnia dostawy, z zastrzeżeniem, iż w przypadku Przedmiotu zamówienia, który wymaga uruchomienia i/lub przeszkolenia personelu obsługującego w celu jego użytkowania, gwarancja liczona jest od dnia uruchomienia go w siedzibie Zamawiającego przez Wykonawcę i przeszkolenia personelu obsługującego. Gwarancja nie wyłącza, ani nie ogranicza uprawnień Zamawiającego wynikających z rękojmi, przy czym termin rozpoczęcia trwania rękojmi liczy się od dnia rozpoczęcia okresu gwarancji, zgodnie z zdaniem pierwszym.

² Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywane przez Zamawiającego jest obowiązany wykazać (udowodnić), że oferowany przez niego produkt spełnia wymagania określone przez Zamawiającego w Zapytaniu ofertowym.