

Załącznik nr 2 do zapytania o cenę

Szczegółowa specyfikacja podzespołów i zakresu prac OX Cargo

OX cargo to rowery transportowe, które są wygodną, tanią oraz ekologiczną alternatywą dla samochodów w mieście. Jest to specjalny rodzaj roweru o konstrukcji przystosowanej do przewozu towaru lub osób. Przestrzeń towarowa może być w postaci płaskiej platformy, dużej stalowej lub drewnianej skrzyni lub drucianego kosza. Rowery mogą opierać się na konstrukcji 2-kołowej lub 3-kołowej.

Produkt w wersji MVP opierać się będzie na kluczowych elementach: innowacyjna rama, której wszystkie elementy wycinane będą na maszynach CNC, o prostym, technicznym designie oraz sztywnej konstrukcji oraz prefabrykowane elementy konstrukcji, co umożliwi zapewnienie powtarzalności dla poszczególnych modeli rowerów, łatwy montaż oraz skalowalność produkcji.

I Etap zamówienia - przygotowanie oraz zakup części składowych roweru, głównych elementów konstrukcji OX cargo, niezbędnych do zbudowania rowerów transportowych zgodnie z przyjętymi założeniami. Elementy niezbędne do stworzenia MVP roweru towarowego w dwóch wariantach:

materiały/części/usługi	Szt/mb
1. koła przednie	
1.1 Piasta na łożyskach maszynowych z uchwytem pod hamulec tarczowym	2szt
1.2 Dętka z fartuchem	2szt
1.3 Opona 20x2.15 z wkładką antyprzebiciową, E-bike ready np. Schwalbe Big Apple	2szt
1.4 Obręcz aluminiowa wzmocniana	2szt.
1.5 Błotnik 20 cali	2szt.
1.6 Szprychy kute, wzmocnione do koła 20 cali(komplet dla koła)	2 komplety
1.7 Zaplecenie koła i centrowanie koła	2
2. Koła tylne 26 cali	
2.1 Opona 26x2.15 z wkładką antyprzebiciową, E-bike ready np. Schwalbe Big Apple	2 szt
2.2 Dętka z fartuchem	2 szt
2.3 Obręcz aluminiowa wzmocniana	2szt
2.4 Błotnik 26 cali	2szt.
2.5 Szprychy kute, wzmocnione(komplet dla koła)	2 komplety
2.6 Zaplecenie koła i centrowanie koła	2
3. Wspomaganie elektryczne	
3.1 Bateria litowo jonowa 48V, 17,5Ah, bidonowa	1 szt.
3.2. Silnik w piaście, 48V, 250watt z możliwością montażu przerzutki tylnej oraz hamulca tarczowego	1szt.
3.3 Kontroler mocowany w uchwycie do baterii	1szt.

4. Napęd

4.1	Automat przerzutki tylnej obsługujący kasetę min 8 rzędowy	2szt
4.2	Korba aluminiowa jednorzędowa na kwadrat 42 zęby(komplet = prawa i lewa)	2 komplety
4.3	Support na łożyskach maszynowych BSA	2 szt.
4.4	Kaseta tylna min 8 rzędowa na wolnobiegi/kasety zgodnie z silnikiem	2szt.
4.5	Pedały platformowe z odblaskami komplet	2 komplety
4.6	Blokada tylnego koła ABUS	2szt
4.7	Manetka do przerzutki tylnej	2szt.

5. Hamulce

5.1	Hamulec tarczowy hydrauliczny. przedni w systemie montażowym zgodnym z piastą o średnicy min 180mm	2 szt
5.2	Hamulec tarczowy hydr. tylni w systemie montażowym zgodnym z piastą o średnicy min 200mm	2 szt
5.3	Linka hamulcowa ze stali nierdzewnej tył	2szt
5.4	Linka hamulcowa przedłużana przód	2szt
5.5	Zacisk hamulca tarczowego mechanicznego przód	2szt
5.6	Zacisk hamulca tarczowego mechanicznego tył	2szt
5.7	Klamki hamulcowe wraz ekranem do obsługi silnika elektrycznego	2szt.

6. Pozostałe, układ kierowniczy, akcesoria,

6.1	Kierownica aluminiowa typu jaskółka	2szt
6.2	Uchwyty ergonomiczne(komplet)	2komplety
6.3	Dzwonek	2szt
6.4	Oświetlenie przednie + tylne	2 komplety
6.5	Przegub kolumny kierowniczej	2szt
6.6	Wspornik kierownicy regulowany w standardzie AHEAD 1 cal	2szt
6.7	Stery 1cal AHEAD	2szt
6.8	Stery 1 1/8 AHEAD wzmacniane	2szt
6.9	Siodelko sprężynowe/żelowe wraz ze sztycą	2szt

7. Części ramy - profile

7.1	Support surowy	2szt
7.2	rura 1 ½ do widelca stalowa	2szt
7.3	Rura stalowa prostokątna 60x30x1,2	6m
7.4	Rura stalowa prostokątna 60x20x1,2	6m
7.5	Rura prostokątna 40x20x1,2	6m
7,6	Rura okrągła 25mm	6m
7.7	Rura okrągła 34x2mm	6m
7.8	Rura okrągła 38x2mm	6m
7.9	Profil Kwadratowy 30x30x1,5	6m

8. Usługi ślusarskie, wykończeniowe

8.1	Wycinanie laserowe elementów z profili stalowych i blachy	2 komplety
8.2	Wyginanie CNC rur(cięgło, nożka)	2 komplety

8.3	Malowanie proszkowe	2
8.4	Przygotowanie naklejek, wzorów to naniesienia na ramę	2 komplety
8.5	Spawanie ram rowerowych	2 ramy
8.6	Spawanie widelca, nóżki	2 komplety
8.7	Szlifowanie elementów ramy	2 ramy

Termin wykonania I Etapu – maksymalnie 4 tygodnie od daty podpisania umowy.

II Etap zamówienia: wykonanie techniczne roweru (spawanie, montaż oraz uzupełnienie o dodatkowe elementy).

Przedmiotem zamówienia części drugiej jest montaż oraz realizacja wykonania projektu roweru przy użyciu elementów wyprodukowanych w części 1 niniejszego zamówienia, zgodnie z projektem OX cargo. Na usługę specjalistyczną składają się elementy uzupełniające MVP roweru.

materiały/części/usługi	szt	
1. zabudowa skrzyni rodzinnej		
1.1	frezowanie CNC elementów do wykonania zabudowy dla wersji rodzinnej	25
1.2	tapicerowanie siedziska	2
1.3	wykonanie pasów dla dziecka	1
1.4	Tapicerowanie zabudowy	1
1.5	wykonanie brezentu do zakrycia paki	1
2. zabudowa użytkowa		
2.1	wykonanie zamykanej skrzyni	2
2.3	akcesoria, okucia, mocowania, zamki	1
3. wspomaganie elektryczne		
3.1	Silnik Shimano STEPS lub inny jednego z dostępnych na rynku producentów	1
3.2	Bateria	1
3.3	Uchwyt baterii	1
3.4	przełącznik wspomagania	1
3.5	sterownik	1

Termin realizacji przedmiotu zamówienia (I Etap + II Etap) – maksymalnie 7 tygodni od daty podpisania umowy.