

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia:

I. Informacje ogólne.

1. Niniejsze zamówienie realizowane jest na potrzeby projektu pn.:

„Rozwój elektrycznego jachtu typu "houseboat" wraz z systemem zarządzania jachtem i żegluga w ramach Działania 1.2 Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

2. Przedmiotem zamówienia jest dostawa Wyposażenia i elementów zabudowy dla wersji demonstracyjnych, zwanych dalej: „Wyposażeniem”.
3. Termin dostawy Przedmiotu Zamówienia: nie dłuższy niż 5 tygodniu od podpisania Umowy.

II. Parametry techniczne:

1. UWAGA: Niespełnienie przez oferowane Wyposażenie, minimalnych warunków postawionych przez Zamawiającego będzie skutkowało odrzuceniem oferty Oferenta jako niezgodnej z Ogłoszeniem.
2. UWAGA: W przypadku, gdy w Ogłoszeniu (wraz z załącznikami) pojawią się nazwy materiałów lub towarów ze wskazaniem producenta, znaków towarowych, patentów, pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu charakteryzującego konkretne produkty lub usługi, albo normy, aprobaty, specyfikacje i systemy, oznacza to, że Wykonawca ma prawo zastosować inny materiał, produkt lub towar równoważny tj. posiadający nie gorsze parametry techniczne, funkcjonalne, jakościowe i użytkowe. Obowiązek udowodnienia, że oferowane wyroby są równoważne spoczywa na Wykonawcy. Wszelkie nazwy własne, o ile się pojawią w Ogłoszeniu (wraz z załącznikami) należy traktować jako przykładowe.

III. Parametry techniczne – informacje szczegółowe:

Wyposażenie i zabudowa dla wersji demonstracyjnych			
LP	Nazwa	Ilość	Informacje szczegółowe
1	Relingi	2 komplety	Komplet relingów pokładowych składających się z trzech elementów: 1. reling dziobowy wraz z koszem dziobowym. długość jednego boku 6,82 m, wysokość kosza dziobowego 51 cm, wysokość w części burtowej pomiędzy 41 a 39 cm. podparty na 12 słupkach; 2. reling rufowy lewy długość 7,59 m podparty na 9 słupkach, 3. reling rufowy prawy długość 4,66 m podparty na 8 słupkach. Średnica głównej rury i słupków fi 30 mm, rura pośrednia prowadzona 21 cm poniżej głównej fi 25 grubość ścianki min 1,5 mm, stal nierdzewna polerowana, łączona poprzez spawania, słupki wyposażone w kapsle montażowe o średnicy 50 mm. Długość całkowita rury fi 30 mm = 35,17m, długość całkowita rury fi 25 mm = 27,82 m
2	Okładzina pokładu	2 komplety	Okładzina zabezpieczająca pokład, nadająca odpowiednią estetykę i funkcjonalność, kolorystyka imitacja teaku z czarnymi fugami Powierzchnia 38 m2

3	oświetlenie zew 24 v	2 komplety	LAMPKA LED BIAŁY 10/30V 31x38mm CHP IP67, Lampka LED , wodoodporna dla instalacji 12 i 24 V. Do użytku wewnętrznego i zewnętrznego Wykonana z polimeru pokrytego chromem. Moc 0.5 W Wymiary 31x38x10 mm, Barwa światła 4000K
4	oświetlenie aft deck 24 v	10 sztuk	LAMPKA LED BIAŁY 10/30V 31x38mm CHP IP67, Lampka LED , wodoodporna dla instalacji 12 i 24 V. Do użytku wewnętrznego i zewnętrznego Wykonana z polimeru pokrytego chromem. Moc 0.5 W Wymiary 31x38x10 mm, Barwa światła 4000K
5	oświetlenie sufitowe ze ściemniaczem	16 sztuk	Oświetlenie - 42 ledy SMD 4014 (0,2W), Barwa - biała ciepła 2900-3200K, Napięcie - 24 V, Efektywna moc - 6W, Strumień świetlny - max 500LM, Średnica zewnętrzna - 120mm, Grubość - 8,5mm, Materiał- aluminium + tworzywo akrylowe
6	oświetlenie do czytania	12 sztuk	LAMPKA KINKIET LED, 12-24V, 25x60MM, ALUMINIUM, Lampka kabinowa LED 1W z podświetlonym dotykowym włącznikiem z funkcją ściemniania. Obudowa wykonana z chromowanego aluminium, długość 420 mm, średnica lampki: 25 mm, podstawki: 70 mm
7	oświetlenie techniczne	8 sztuk	LED białe 24 vdc min 3 Watt
8	oświetlenie podwodne	4 sztuki	LAMPKA PODWODNA 27 LED 3,6W, 74 LM, 10-30V, IP68, 95,5 MM, KOLOR NIEBIESKI, Stal nierdzewna A4 (AISI 316)
9	szperacz jachtowy 24 vdc	2 sztuki	obrotowy zdalnie sterowany 100 W 24 VDC kolor biały
10	Nawigacyjne sektorowe białe i topowe dla jachtów powyżej 10 m	2 kpl	Atest respektowany przez PRS wymagany sektorowe zielone 112,5 stopni, sektorowa czerwona 112,5 stopni, sektorowa biała 225 stopni, kotwiczna 360 stopni biała
11	materiały tapicerskie	2 komplety	9 paneli na sklejkę wodoodpornej pokrytej tkaniną. TKANINA WODOODPORNĄ PU Gramatura 190gr/m2, Pikowana ultradźwiękowo (plaster miodu kolorystyka biały/beż, na Ocieplaczu 120gr/m2, Skład 100% PU, materiał powinien posiadać certyfikaty PZH bezpieczny w kontakcie ze skórą, FIRA. łączna powierzchnia paneli 14,5m2.
12	kleje tapicerskie	2 komplety	Klej TAPICER spray aerozol 500ml
13	Panele tapicerskie sufitowe wg rysunku	2 komplety	13 paneli na sklejkę wodoodpornej pokrytej tkaniną. TKANINA WODOODPORNĄ PU Gramatura 190gr/m2, Pikowana ultradźwiękowo (plaster miodu kolorystyka biały/beż, na Ocieplaczu 120gr/m2, Skład 100% PU, materiał powinien posiadać certyfikaty PZH bezpieczny w kontakcie ze skórą, FIRA. łączna powierzchnia paneli 26m2.

14	tapicerka	2 komplety	20 sztuk materacy: gąbka 10 cm twardość T35, 44m2, obszycie wierzchnie : welur meblowy (beżowy) przeszycia nitka granatowa trwała tapicerska, ilość tkaniny 24 m2, obszycie spodnie 22 m2, suwaki 20 szt.
15	ogrzewanie "webasto" topair 24 vdc wraz z instalacją i nawiewami	2 komplety	Strumień cieplny kW, - obciążenie częściowe – 1,5, - obciążenie całkowite – 5,5, Zużycie paliwa w l/h, - obciążenie częściowe – 0,18, - obciążenie całkowite – 5,5, Elementarna moc pobierania W – 15-116, Wydatek powietrza - 200 m3/h, Wymiary w mm długość x szerokość x wysokość, 425 x 148 x 162, Paliwo : olej napędowy
16	tłumik "webasto" naw	2	kompatybilny z oferowanym ogrzewaniem
17	wydech "webasto" jacht	2	kompatybilny z oferowanym ogrzewaniem
18	wentylacja komory silnika	2	Min 220 m3/h 24v wentylator osiowy lub odśrodkowy wraz przewodami i kratkami
19	Wentylacja komory baterii	2	Min 220 m3/h 24v wentylator osiowy lub odśrodkowy wraz przewodami i kratkami
20	automatycznie ręczny system jachtowy system gaśniczy	6	Pomieszczenie 2 m3 czynnik CO2, lub inny gaz np FM- 200® lub równoważny. Certyfikaty wymagane USCG, CE, RINA, BUREAU, VERITAS i ABS
21	owiewka z szybami	2	owiewka konstrukcja stal nierdzewna lub aluminium anodowane, szyba hartowana 6-8 mm lekko dymiona lub biała/transparentna szyb 3,05 m2 ilość szyb w zestawie: 5, szyby proste.
22	Telewizor monitor 32 cale	2 komplety	Przekątna ekranu32", Powłoka matrycy Matowa LED, Rozdzielczość ekranu3840 x 2160 (UHD 4K)Format obrazu16:9Częstotliwość odświeżania ekranu60 Hz Liczba wyświetlanych kolorów16,7 mln HDRHDR 10 Czas reakcji 8 ms (GTG) Filtr światła niebieskiegoJasność250 cd/m²Kontrast statyczny 3 000:1 Kąt widzenia w poziomie178 stopniKąt widzenia w pionie178 stopni. Złącza HDMI 2.0 - 2 szt. USB 2.0 - 3 szt. USB Type-C - 1 szt. AC-in
23	głośnik jachtowy wewnętrzny	4 sztuki	2-drożny głośnik sufitowy Obciążalność (RMS/max.) 60/100 W Zewnętrzna średnica: 202 mm Wymiar montażowy: 168 mm Głębokość montażowa: 81 mm Wykończenie biały
24	Cybant opaska	100 szt.	min. W4 nierdzewny 16-27
25	Cybant opaska	40 sztuk	min. W4 nierdzewny 20-32
26	Cybant opaska	40 sztuk	min. W4 nierdzewny 12-22

27	Cybant opaska	30 sztuk	min. W4 nierdzewny 40-60
28	Obejma uchwyt do rur	60 sztuk	50 nierdzewna
29	uchwyt do rur	60 sztuk	fi15 podwójny nierdzewny
30	uchwyt do rur	60 szt	fi 22 podwójny nierdzewny
31	wkręt nierdzewny	4000 szt	łeb stożkowy krzy z. A2 4 x 20
32	wkręt nierdzewny	1000 sztuk	łeb stożkowy krzy z. A2 4 x 30
33	wkręt nierdzewny	500 sztuk	łeb stożkowy krzy z. A2 5 x 30
34	Szuba	60 sztuk	M12x80 din 933 A2
35	Podkładka	120 sztuk	13 szeroka DIN-9021 A2
36	Nakrętka	80 sztuk	M12 DIN 934 A2
37	Śruba	200 sztuk	m5x50 DIN 933 A2
38	Śruba	100 sztuk	m5x40 DIN 933 A2
39	Podkładka	200 sztuk	5,3 DIN 125 A2
40	Nakrętka	300 sztuk	M5 samohamująca DIN 985 A2
41	Podkładka	300 sztuk	5,3 szeroka DIN 9021 A2
42	Płaskownik aluminiowy	24 m	40x5 6060 T66
43	pręt gwintowany	5	fi 12 1 metr A2
44	łoże silnika	2 komplety	Łoże silnika o masie do 100 kg wyprofilowana do kształtu kadłuba umożliwiająca mocowanie łab antywibracyjnych
45	mocowanie oporu wału	2 komplety	<i>Zamawiający nie precyzuje szczegółowych wymogów</i>
46	Sikaflex	35 sztuk	291i opakowanie 0,3
47	Sikaflex	25 sztuk	295 UV opakowanie 0,3
48	Zywica Beczka 225 kg	2 sztuk	33208-65
49	Utwardzacz	25 kg	narox KP9
50	Żelkot opakowanie wiadro ok 25 kg	4	GS 80028 H
51	Klej opakowanie hobok/wiadro	12	B5R
52	Klej opakowanie hobok/wiadro	12	B07
53	Topkot biały 9010 opakowanie hobok/wiadro	10	MT80533 lub równoważny
54	Mata szklana	45 kg	300 – 1 rolka
55	Mata szklana	90 kg	450 – 2 rolki
56	Sikaflex Remover	4	208 1000 ml
57	Sika Tooling Agent 1 l	4	<i>Zamawiający nie precyzuje szczegółowych wymogów</i>
58	Uszczelniacz połączeń gwintowych	6	577 50ml

59	Elektrozawór	5	1/2 na 1/2 GW 24vdc NC
60	filtr siatkowy	2	1 cal
61	kostka hermetyczna	160	superseel 2 pin 2,5mm2
62	Wąż spiralny ssawno-tłoczny	125 metrów	19mm M-FLEX HYDRO ECO
63	Wąż spiralny ssawno-tłoczny	100 metrów	25mm M-FLEX HYDRO ECO
64	zawór kulowy spustowy spustowy	2	3/4 GZ GW
65	Zawór kulowy spustowy spustowy 1	2	1/4 GZ GW odporny na fekalia
66	zawór kulowy	19	1/2 gz gw
67	naczynie przeponowe	2	CWU 2 I
68	zawór bezpieczeństwa do naczynia przeponowego	2	<i>Zamawiający nie precyzuje szczegółowych wymagań</i>
69	zawór zwrotny 3/4	6	<i>Zamawiający nie precyzuje szczegółowych wymagań</i>
70	zawór termostatyczny	2	np. Afriso AFM 563 60 stopni
71	nypel redukcyjny	17	mosiądz 1/2 / 3/8
72	mieszacz prysznic natynkowy pionowy	6	wyposażony w blokadę antypoparzeniową montowany natynkowo do przyłączy zimnej i ciepłej wody za pomocą mimośrodków GZ 1/2".
73	słuchawka prysznic wraz z uchwytem	6	<i>Zamawiający nie precyzuje szczegółowych wymagań</i>
74	umywalka szklana przezroczysta	2	średnica 280 mm grubość szkła 11 mm wysokość 110 mm
75	bateria umywalkowa biała wysoka	6	Jednouchwytowa, stojąca Mieszacz ceramiczny 35 mm Perlator z tworzywa sztucznego oszczędzający wodę Kolor: biały/ chrom minimalna wysokość do wylewki 190 mm
76	półtora komorowy zlew podblatowy	2	<i>Zamawiający nie precyzuje szczegółowych wymagań</i>
77	kran zlew składany	2	Kolor Chrom, Wysokość baterii 34 cm, Zasięg wylewki od środka baterii 21,5 cm, Wysokość baterii po złożeniu 7 cm, Głowica Ceramiczna, Wylewka obrotowa 360°
78	Złączka skręcana	10	mosiądz ZŁĄCZKA GW 3/4" - 19mm
79	Złączka skręcana	10	mosiądz ZŁĄCZKA GW 1" - 25mm

80	Złączka skręcana	10	mosiądz ZŁĄCZKA GW 3/4" - 25mm
81	Nypel	8	mosiądz DWUZŁĄCZKA JS 19/25
82	Złączka skręcana	6	mosiądz 5/4" - 40 mm
83	odpływ syfon umywalka	6	fi 42 klik klak
84	zawór kulowy	8	1 cal
85	nypel mosiądz	12	3/4
86	nypel mosiądz	10	1 cal
87	kolano nyplowe	20	mosiądz 3/4
88	kolano nyplowe	10	mosiądz 1 cal
89	PRZEWÓD WYDECHU SPALIN	10 metrów	45 MM ISO 13363/2/A+B
90	wydech burtowy	1	40 mm
91	tłumik	1	fi 40
92	odpływ wahle IC	3 sztuki	ODPŁYW LARGE GULLEY
93	filtr do wody zaburtowej silnika	1	<i>Zamawiający nie precyzuje szczegółowych wymagań</i>
94	wąż do ciepłej wody	30 metrów	19 mm
95	króciec	8	3/4
96	zawór zwrotny	10	19/25
97	przejście burtowe	2	<i>Zamawiający nie precyzuje szczegółowych wymagań</i>
98	Zawór kulowy	8	3/4 cala
99	odpływ wody	2	3/4
100	łoże kotwicy do 50 kg	2	stal min 5 mm 304
101	krętliki łańcuch	1	8 mm
102	filtr paliwa diesel z separatorem wody	1	<i>Zamawiający nie precyzuje szczegółowych wymagań</i>
103	wąż paliwowy	30 metry	diesel fi10
104	pompa paliwa	1	24 v
105	pompa paliwa ręczna diesel	1	<i>Zamawiający nie precyzuje szczegółowych wymagań</i>
106	zawór zwrotny paliwo	1	<i>Zamawiający nie precyzuje szczegółowych wymagań</i>
107	uchwyty do węża paliwowego nierdzewne	30	<i>Zamawiający nie precyzuje szczegółowych wymagań</i>
108	zawór zwrotny	10	1 cal tworzywo
109	pompa wirnikowa do wody	2	24 vdc
110	zawór 3 drogowy	1	24vdc
111	płyta indukca gaz pod szkłem dwupalnikowa	2	Solgaz GPC 2+1
112	reduktor do butli gazowej	2	500x600
113	ZAWÓR GAZOWY SZYBKOZAMYKAJĄCY	4	RVS8 X RVS8
114	rura gazowa	16 metrów	8 mm w otulinie ersv8
115	tester szczelności instalacja jachtowa	2	Kontrola ciśnienia do 2,0 bar, nieszczelność poniżej 1 mbar.

116	przejścia grodziowe rura	6	8 mm
117	złączki gaz rura	4	8mm
118	przewód elastyczny gazowy jachtowy	2 komplety	L=400 mm
119	butla gazowa	2	8 l lekka z adapterami
120	Blaty 20 mm tworzywo konglomerat	2 komplety	6 blatów, o łącznej powierzchni nie przekraczającej 10 m2, w każdym blacie dwa otwory 42 mm średnicy, krawędź czołowa sfazowana kolor nero
121	zawiasy jachtowe do drzwi	36 szt.	Nierdzewne
122	zamek drzwiowy	12	Nierdzewny (19-38 mm)
123	Ładowarka 1F do 3,5 kW 48 V	3 szt	napięcie wejściowe AC – 100-265 V, 45-65 Hz, prąd 16A, napięcie wyjściowe 48V, prąd 40A, chłodzone powietrzem, IP 67
124	ups inverter 48 5000 kW	1	baterie zewnętrzne
125	ups inverter 96 5000 kW	1	baterie zewnętrzne
126	regulator ładowania PV MPPT 24 v	4	Victron 75/15
127	regulator ładowania PV MPPT 24 v	6	Victron 100/50
128	Aparatura i rozdzielnia RG1 AC	2	Rozdzielnia AC IP 65 zawierająca następujące elementy: 600 x 1000 lub 500x600 x 2 1. Rozłącznik izolacyjny z wybijakiem: 1 sztuka, IS-63/4; 2. Rozłącznik izolacyjny z wybijakiem: 1 sztuka, IS-100/4; 3. Ochronnik przeciwprzepięciowy: 1 sztuka, SPBT12 4. Wyłącznik nadprądowy CLS6 5 sztuk, C63 5. Wyłącznik nadprądowy CLS6 5 sztuk C25 6. Wyłącznik nadprądowy CLS6 5 sztuk C16 7. Wyłącznik nadprądowy CLS6 12 sztuk B16 8. Wyłącznik nadprądowy CLS6 5 sztuk B6 9. Wyłącznik różnicowoprądowy CF16 4 sztuki CF16 10. Lampka sygnalizacyjna: 3 sztuki UVA 11. Stycznik DILM: 4 sztuki 12. Koryta grzebieniowe bezhalogenowe: 1 sztuka KOPD 13. Złącza śrubowe: 1 komplet 14. Dławiki PG: 1 komplet 15. Wentylator chłodzący: 1 sztuka 16. Niezbędne okablowanie: 1 komplet
129	Aparatura i rozdzielnia RG2 DC	2	Rozdzielnia DC IP 65 zawierająca następujące elementy: 1. Automatyczny bezpiecznik wodoodporny SBA

			1 szt. 400A; 2. Automatyczny bezpiecznik wodoodporny SBA 3 szt. 350A 3. Automatyczny bezpiecznik wodoodporny SBA 1 szt. 250A 4. Automatyczny bezpiecznik wodoodporny SBA 3 szt. 100A 5. Automatyczny bezpiecznik wodoodporny SBA 3 szt. 80A 6. Automatyczny bezpiecznik wodoodporny SBA 11 szt. 50A 7. Automatyczny bezpiecznik wodoodporny SBA 1 szt. 25A 8. Automatyczny bezpiecznik wodoodporny SBA 18 szt. 16A 9. Automatyczny bezpiecznik wodoodporny SBA 5 szt. 10A 10. Stycznik DILM 1 szt. P200 11. Ochronnik przeciwprzepięciowy 1 szt. SPBT12 12. Koryta grzebieniowe bezhalogenowe 1 szt. KOPD 13. Złącza śrubowe 1 szt. Dławiki PG1 14. Wentylator chłodzący 1 szt. 15. Obudowa IP65 1 szt. 16. Niezbędne okablowanie wewnętrzne 1 szt.
130	Gniazdo Combo 2 z okablowaniem	2 komplety	<i>Zamawiający nie precyzuje szczegółowych wymagań</i>
131	ładowarka samochodowa uniwersalna	2 komplety	1/3 fazy z regulacją prądu ładowania
132	busbar	8	150A