

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Urządzenia nowe, nieużywane, bez ukrytych wad fabrycznych, sprawne technicznie, gotowe do natychmiastowego użytkowania.

1.	Długość całkowita	67,5 mb
2.	Ilość stanowisk startowych	9 stanowisk
3.	Ilość bloków startowych	9 + 2 rezerwowe (11 sztuk)
4.	Ilość „czap” łap startowych	9 + 2 rezerwowe (11 sztuk)
5.	Długość w stanie złożonym	9 x 7,5 mb
6.	Szerokość	2,9 m
7.	Głębokość zanurzenia	Od 1,0 m do 1,5 m
8.	Zasilanie elektryczne	24V/12V AC
9.	Zasilanie powietrzne	11Bar 300L/min
10.	Konserwacja i ustawianie do pracy	Z powierzchni wody
11.	Cykle pracy	Automatyczny, treningowy, sztafeta
12.	Kompatybilność	Elektroniczny system startu Omega
13.	Wynurzenie i zanurzanie systemu	Pneumatyczne
14.	Ustawienie i mocowanie	Do lin torowych wzdłużnych
15.	Materiały	Stal kwasoodporna i aluminium
16.	Połączenia skręcane	Wszystkie śruby połączeniowe ze stali kwasoodpornej
17.	Zasilanie pneumatyczne	Kompresor (w komplecie)
18.	Zasilanie zewnętrzne systemu	Niezależny agregat prądotwórczy (w komplecie)
19.	Dokumentacja urządzeń	1. Instrukcje obsługi, warunki konserwacji, przeglądów, przechowywania i eksploatacji urządzeń systemu. 2. Ogólne warunki gwarancji 3. Deklaracje zgodności i pomiary. 4. Atesty i certyfikaty.

STELAŻ SYSTEMU STARTOWEGO

Stelaż startowy wykonany z materiałów o wysokiej odporności korozyjnej /stal kwasoodporna, aluminium /z możliwością podzielenia na 9 przęseł do szybkiego montażu i demontażu. Przęsła o długości 7,5m dają po zmontowaniu układ o długości 67,5m. Na stelażu przewidziane podstawy do zamocowania bloków startowych. Całość przymocowana do układu zatapiania - wynurzenia. Boje pneumatyczne podtrzymujące muszą posiadać płynną regulację realizowaną przy pomocy ręcznej wciągarki linowej osobno dla każdej z nich, umożliwiającą dokładne wyważenie systemu oraz regulację głębokości.

MECHANIZM STARTOWY

Mechanizm startowy składający się z dziewięciu niezależnych bloków startowych przymocowanych w sposób rozłączny do stelażu startowego. W skład każdego bloku startowego wchodzi mięśnie pneumatyczne 700/40 i 200/20, zawory sterowane elektrycznie, sprężyny naciągowe, mechaniczny układ podnoszenia i opuszczania. Całość zamknięta w obudowie ze stali kwasoodpornej. Zawory sterowane elektrycznie- cewki IP69 o szybkiej możliwości demontażu zapewniającej hermetyczność i możliwość odpowietrzania. Mięśnie pneumatyczne w specjalnym wykonaniu o wysokiej klasie odporności korozyjnej, niskim zapotrzebowaniu na powietrze i wysokiej niezawodności. Cały układ pneumatyczny wyposażony w dodatkowe elementy takie jak zawory, zawory zwrotne, tłumiki ,zawory dławiące, złączki itp. zapewniające pewność i niezawodność działania. Elementy dodatkowe wykonane z materiałów o wysokiej odporności korozyjnej i mechanicznej. Połączenie zaworów elektrycznych zapewnia wodoodporność. Układ pneumatyczny musi mieć możliwość szybkiego rozłączenia od sieci pneumatycznej. Układ

<p>pneumatyczny musi posiadać niezależny system napełniania powietrzem zbiorników balastowych. Układ mechaniczny to zespół dźwigni których zadaniem jest wysunięcie bloku startowego, zaryglowanie, naciągnięcie sprężyn powrotnych, zwolnienie blokady i schowanie bloku startowego. Dźwignie zamocowane na osiach ułożyskowanych tak aby układ mógł pracować bez zakłóceń w środowisku wodnym .</p>
<p>SIEĆ PNEUMATYCZNA UKŁADÓW ZATAPIANIA I PODNOSZENIA</p>
<p>Sieć pneumatyczna układów podnoszenia składa się z zespołu przewodów doprowadzających powietrze do punktów startowych, układu zatapiania i wynurzania od miejsca wytwarzania i uzdatniania powietrza. Dodatkowym zadaniem jest uzyskanie wysokiej stabilności parametrów powietrza mającej na celu zapewnić jednoczesność działania wszystkich bloków startowych mechanizmu startowego. Dodatkowymi elementami są zbiorniki powietrza, zawory zwrotne szybkozłączki. Każdy ze zbiorników powietrza musi posiadać dodatkowo niezależny system napełniania i opróżniania zbiornika. Sieć rozciągnięta musi być wzdłuż całej maszyny startowej.</p>
<p>UKŁAD ZATAPIANIA I WYNURZANIA SYSTEMU</p>
<p>Układ zatapiania i wynurzania to zespół zbiorników i boi połączonych siecią pneumatyczną, którego zadaniem jest zanurzanie na głębokość wysunięcia bloków startowych i wynurzaniem do demontażu maszyny startowej. Zbiorniki połączone ze stelażem startowym za pomocą połączeń rozłącznych umożliwiających wymianę zbiornika w razie potrzeby. W zbiornikach zamocowany układ do zalewania bądź wpompowywania powietrza. Każdy ze zbiorników powietrza musi posiadać dodatkowo niezależny system napełniania i opróżniania zbiornika.</p>
<p>UKŁAD PRZYGOTOWANIA I DOSTARCZANIA POWIETRZA</p>
<p>W skład układu przygotowywania powietrza wchodzi kompresor z agregatem i jednostka przygotowywania powietrza której zadaniem jest dostarczenie medium do zespołów mięśni pneumatycznych i układu wynurzania.</p>
<p>UKŁAD STEROWANIA ELEKTRYCZNEGO</p>
<p>W skład układu elektrycznego wchodzi agregat prądotwórczy, szafka z przetwornicą, panele sterujące i okablowanie. Układ elektryczny musi być hermetyczny a jego elementy składowe możliwie najlepiej zabezpieczone przed dostępem wody i wilgoci.</p>