

I. Wykonanie pław (etap 1)

1. Pława nawigacyjna typu PM 4 o konstrukcji stalowo-aluminiowej w kolorze żółtym.

a) Pławę należy wykonać wg dokumentacji Urzędu Morskiego w Gdyni „Dokumentacja techniczna pław nawigacyjnej PM 4/2017” (załącznik 1) **1 szt.**

b) Znak szczytowy – leżący krzyż, kolor żółty RAL 1023 (należy wykonać wg dokumentacji Urzędu Morskiego załącznik 2) **1 szt.**

c) Osprzęt kotwiczny składający się z 2 kotwic betonowych o łącznym ciężarze 4 t (**1 szt.** - 2,5 t i **1 szt.** - 1,5 t), łańcuch manganowy O 32 mm - **40 mb**, krętlik 5t – **1 szt.**, szekle ze sworzniem owalnym i zawleczką wykonaną ze stali kwasoodpornej typ A2 – **5 szt.** (łańcuch, krętlik i szekle spełniają normę DIN 5683-II),

d) Wyposażenie pław:

- latarnia nawigacyjna diodowa VLB-44X (lub w przypadku niedostępności lampa FA 249 z błyskaczem AM14) (**1 szt.**), o parametrach nie gorszych niż: napięcie zasilania 10...18V DC, nie większy niż 10W, pobór prądu w stanie nieaktywnym nie większy niż 0,5mA; lampa wyposażona w zabezpieczenia przeciw ptakom, mocowanie – 3 otwory montażowe na obwodzie o średnicy 200 mm, długość kabla zasilającego i sterującego min. 5 mb., temperatura pracy: od -30 do +60°C,

- panele solarne (**4 szt.**) o mocy nie mniejszej niż 50W, napięcie nominalne 12 V, wymiary: 495mm (+/-15mm) x 1000mm (+/-15mm), panel w sztywnym profilu aluminiowym, wyposażony w tylną puszkę przyłączeniową do kabla lub z zamontowanym kablem przyłączeniowym dł. min. 6mb,

- akumulatory w technologii AGM (**4 szt.**) o następujących parametrach: pojemność nie mniej niż 100Ah, napięcie znamionowe 12V/100 Ah, wymiary: dł. 325mm (+/- 5mm), szer. 170mm (+/- 5mm), wys. maksymalna 250mm, waga nie mniejsza niż 31kg, podłączenie kablowe do akumulatora na śruby,

- regulator do ładowania akumulatorów AGM\GEL (**1 szt.**) typ FOX 220 producenta SunWare Solartech GmbH & Co KG (lub w przypadku niedostępności innego o równoważnych parametrach). Parametry regulatora: wymiary max. dł. 126 x szer. 107 x wys. 55 mm. Mocowany do podłoża, rozstaw otworów mocujących 125,9mm. Prąd ładowania akumulatorów i obciążenia akumulatorów min. 20A, min. IP22, napięcie wej./wyj. 12V DC, sygnalizacja pracy regulatora LED. Max. napięcie wej. Solarów 50V DC, konektory podłączeniowe kabli min. 2,5mm², napięcia odcięcia ładowania akumulatorów 14,0...14,5V, napięcie odcięcia obciążenia przy niskim poziomie akumulatorów 10,3...10,8 V.

Dane dodatkowe: Magazynowanie pław w okresie od jej odbioru do czasu ustawienia na akwenu w Podwodnym Magazynie Wraków zapewnia Wykonawca. W okresie magazynowania pław pełna odpowiedzialność za prawidłowe składowanie i zabezpieczenie ponosić będzie Wykonawca.

II. Instalacja pławy na obszarze Podwodnego Magazynu Wraków – Zatoka Gdańska (etap 2)

W ramach umowy wykonawca jest zobowiązany zapewnić transport pławy na statek oraz statek, którym pława zostanie przetransportowana na obszar Podwodnego Magazynu Wraków. Za pomocą odpowiedniego dźwigu pokładowego pławę należy postawić na pozycji 18° 39' 52.9950" E; 54° 28' 59.0100" N w taki sposób, by nie wystąpiły uszkodzenia pławy ani zlokalizowanych na dnie wraków. Koszty ewentualnego wynajmu i obsługi jednostki, paliwa oraz usługi instalacji pławy na pozycji w całości ponosi Wykonawca.

W przypadku wystąpienia uszkodzeń pławy lub relokacji obiektów zbytkowych na dnie Wykonawca zobowiązany jest do naprawy uszkodzeń pławy lub odtworzenia pierwotnego układu elementów wraków w sposób uzgodniony z przedstawicielem NMM. W czasie ustawiania pławy, na jednostce z której będzie wykonywana instalacja należy zapewnić miejsce dla przedstawiciela NMM. Po ustawieniu pławy należy podać przedstawicielowi NMM dokładną pozycję pławy w celu zgłoszenia ewentualnej korekty jej lokalizacji do Urzędu Morskiego w Gdyni oraz Biura Hydrograficznego Marynarki Wojennej.