

Opis przedmiotu zamówienia

I. Przedmiot zamówienia:

Wymiana i modernizacja systemów oznakowania nawigacyjnego w ramach projektu „Zintegrowany system oznakowania nawigacyjnego z elementami e-Navigation”

Część 2 - Remont znaków nawigacyjnych

II. Zakres zamówienia:

A. Remont 2 nawodnych staw nawigacyjnych

Zadanie obejmuje w szczególności:

- wykonanie dokumentacji projektowej zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego lub zaktualizować dokumentację projektową przekazaną przez Zamawiającego i uzgodnienie jej z Zamawiającym na każdym etapie jej powstawania,
- uzyskanie w imieniu Zamawiającego niezbędnych decyzji, pozwoleń lub ich zmian w celu realizacji prac budowlanych przewidzianych w zatwierdzonej dokumentacji projektowej,
- wykonanie robót budowlanych w ramach Inwestycji zgodnie z uzyskanym pozwoleniem na budowę oraz zatwierdzoną dokumentacją projektową,
- przeprowadzenie wymaganych przepisami Prawa Budowlanego i Kontraktem sprawdzeń i prób,
- uzyskanie, po zakończeniu prac budowlanych, wszelkich niezbędnych i pozwoleń uprawniających przekazanie obiektów do eksploatacji zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego oraz postanowieniami Kontraktu - uzyskaniem przez Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie obiektów,
- usunięcie wad przedmiotu Zamówienia.

Zadanie obejmuje prace projektowe i budowlane dotyczące następujących znaków nawigacyjnych:

1. Kaszyca JASTARNIA

1.1. Do prac projektowych wykorzystać posiadaną przez Zamawiającego dokumentację projektową nr 423/2012 „Projekt budowlany remontu znaku stałego "Kaszyca" oraz dolnej stawy nabieżnika w Porcie Jastarnia”, w części dotyczącej remontu znaku Kaszyca. Ww. dokumentacja projektowa stanowi załącznik nr 2.1.

1.2. Po wykonaniu remontu konstrukcji należy wyposażyć znak nawigacyjny w wyszczególnione niżej urządzenia (dostawa w ramach części 1 zamówienia):

- i. Lampa nawigacyjna typ „C” sektorowa – szt.1

- | | | |
|------|---------------------|----------|
| ii. | Stacja monitorująca | - szt. 1 |
| iii. | Wiatromierz | - szt. 1 |

1.3. Zaprojektować układ zasilania lampy nawigacyjnej, stacji monitoringu i wiatromierza w oparciu o baterię akumulatorów, panele fotowoltaiczne i pionowy generator wiatrowy, dobierając parametry urządzeń zasilających tak, aby zapewnić bezawaryjną pracę ww. urządzeń w okresie 5 miesięcy ograniczonego nasłonecznienia w miesiącach listopad-marzec. Dostarczyć urządzenia zasilające i zamontować kompletny układ zasilania wg ww. projektu.

2. Stawa ELBLĄG

1.1. Przy pracach projektowych remontu znaku hydrotechnicznego (stalowa stawa nawigacyjna posadowiona na podwodnym nasypie z kamienia łamanego, wzmocniona palami drewnianymi, na którym wykonana jest nadbudowa z bloczków kamiennych o cylindrycznym kształcie i średnicy 15m) obejmujących po wykonaniu wizji na miejscu należy wykonać orzeczenie stanu technicznego znaku i następnie opracować dokumentację remontową zwracając m.in. uwagę na zaprojektowanie miejsca postojowego dla jednostki pływającej o długości ok. 20m, wyposażonego w odpowiednią ilość polerów o odpowiedniej wytrzymałości.

1.2. Po wykonaniu remontu, należy wyposażyć znak nawigacyjny w wyszczególnione niżej urządzenia (dostawa w ramach części 1 zamówienia):

- | | | |
|------|---------------------------|----------|
| i. | Lampa nawigacyjna typ „F” | – szt. 2 |
| ii. | Stacja monitorująca | - szt. 1 |
| iii. | Wiatromierz | - szt. 1 |

1.3. Zaprojektować układ zasilania lampy nawigacyjnej, stacji monitoringu i wiatromierza w oparciu o baterię akumulatorów, panele fotowoltaiczne i pionowy generator wiatrowy, dobierając parametry urządzeń zasilających tak, aby zapewnić bezawaryjną pracę ww. urządzeń w okresie 5 miesięcy ograniczonego nasłonecznienia w miesiącach listopad-marzec. Dostarczyć urządzenia zasilające i zamontować kompletny układ zasilania wg ww. projektu.

B. Remont 10 stałych znaków nawigacyjnych

Zadanie obejmuje w szczególności:

- wykonanie dokumentacji projektowej remontu/wymiany/budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego i uzgodnienie jej z Zamawiającym na każdym etapie jej powstawania. Każdorazowo w dokumentacji należy również zwrócić uwagę na stan techniczny kabla zasilającego znak nawigacyjny.
- uzyskanie w imieniu Zamawiającego niezbędnych decyzji, pozwoleń lub ich zmian w celu realizacji prac budowlanych przewidzianych w zatwierdzonej dokumentacji projektowej

- wykonanie robót budowlanych w ramach Inwestycji zgodnie z uzyskanym pozwoleniem na budowę oraz zatwierdzoną dokumentacją projektową
- przeprowadzenie wymaganych przepisami Prawa Budowlanego i Kontraktem sprawdzeń i prób,
- uzyskanie, po zakończeniu prac budowlanych, wszelkich niezbędnych i pozwoleń uprawniających przekazanie obiektów do eksploatacji zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego oraz postanowieniami Kontraktu - uzyskaniem przez Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie obiektów,
- usunięcie wad przedmiotu Zamówienia.

Zadanie dotyczy następujących znaków nawigacyjnych:

1. Gdynia wejście południowe - światło lewe

1.1. Zakres remontu obejmuje wymianę konstrukcji światła z dostosowaniem architektonicznym nowej konstrukcji do reprezentacyjnego charakteru otoczenia.

1.2. Po wykonaniu nowej konstrukcji należy wyposażyć znak nawigacyjny w wyszczególnione niżej urządzenia (dostawa w ramach części 1 zamówienia):

- | | | |
|------|--|-----------|
| i. | Lampa nawigacyjna typ „G” kolor światła czerwony | – szt.1 |
| ii. | Stacja monitorująca | - szt. 1 |
| iii. | Akumulator typ „A” | - szt. 2 |
| iv. | Zasilacz modułowy typ „A” | - szt. 1 |
| v. | Szafa elektryczna | - szt. 1. |

2. Gdynia wejście do Basenu nr 1 – światło lewe

2.1. Zakres remontu obejmuje wymianę konstrukcji światła z dostosowaniem architektonicznym nowej konstrukcji do reprezentacyjnego charakteru otoczenia.

2.2. Po wykonaniu nowej konstrukcji należy wyposażyć znak nawigacyjny w wyszczególnione niżej urządzenia (dostawa w ramach części 1 zamówienia):

- | | | |
|------|--|-----------|
| i. | Lampa nawigacyjna typ „G” kolor światła czerwony | – szt.1 |
| ii. | Stacja monitorująca | - szt. 1 |
| iii. | Akumulator typ „A” | - szt. 2 |
| iv. | Zasilacz modułowy typ „A” | - szt. 1 |
| v. | Szafa elektryczna | - szt. 1. |

3. Rewa - światło sektorowe

3.1. Zakres remontu obejmuje wymianę konstrukcji światła na nową konstrukcję rurową (ocynkowaną) wyposażoną w drabinę z zaplecznikiem oraz galerię.

3.2. Po wykonaniu remontu konstrukcji należy wyposażyć znak nawigacyjny w wyszczególnione niżej urządzenia (dostawa w ramach części 1 zamówienia):

- | | | |
|------|---------------------------------------|-----------|
| i. | Lampa nawigacyjna typ „C” – sektorowa | - szt. 1 |
| ii. | Stacja monitorująca | - szt. 1 |
| iii. | Akumulator typ „A” | - szt. 2 |
| iv. | Zasilacz modułowy typ „A” | - szt. 1 |
| v. | Szafa elektryczna | - szt. 1. |

3.3. Zaprojektować i wykonać nowe zasilanie z rozdzielni - 230 AC

4. Nabieżnik PIASKI - stawa górna

4.1. Zakres zadania obejmuje zbudowanie fundamentu i nowej konstrukcji rurowej (ocynkowanej) w nowej lokalizacji oraz rozbiórkę dotychczasowej stawy górnej. Nowa stawa z galerią na górze ze znakiem dziennym wykonanym z elementów tworzywa sztucznego. Konstrukcję należy wyposażyć w drabinę z zaplecznikiem.

4.2. Po wykonaniu remontu konstrukcji należy wyposażyć znak nawigacyjny w wyszczególnione niżej urządzenia (dostawa w ramach części 1 zamówienia):

- | | | |
|------|---|----------|
| i. | Lampa nawigacyjna typ „B” kierunkowa | - szt. 1 |
| ii. | Akumulator typ „A” | - szt. 2 |
| iii. | Panel fotowoltaiczny typ „B” | - szt. 2 |
| iv. | Szafa elektryczna | - szt. 1 |
| v. | Regulator napięcia ładowania akumulatorów | - szt. 1 |

5. Nabieżnik KRYNICA MORSKA E – stawa górna

5.1. Zakres remontu obejmuje wymianę konstrukcji - postawienie nowej konstrukcji rurowej (ocynkowanej) z galerią na górze ze znakiem dziennym wykonanym z elementów z tworzywa sztucznego. Konstrukcję należy wyposażyć w drabinę z zaplecznikiem.

5.2. Po wykonaniu remontu konstrukcji należy wyposażyć znak nawigacyjny w wyszczególnione niżej urządzenia (dostawa w ramach części 1 zamówienia):

- | | | |
|------|---------------------|-----------|
| i. | Stacja monitorująca | - szt. 1 |
| ii. | Akumulator typ „A” | - szt. 2 |
| iii. | Szafa elektryczna | - szt. 1. |

Zainstalować istniejącą lampę ze starej konstrukcji.

6. Nabieżnik FROMBORK – stawa dolna

6.1. Zakres obejmuje wymianę konstrukcji - postawienie nowej konstrukcji rurowej (ocynkowanej) z galerią na górze ze znakiem dziennym wykonanym z elementów tworzywa sztucznego. Konstrukcję należy wyposażyć w drabinę z zaplecznikiem.

6.2. Po wykonaniu remontu konstrukcji należy wyposażyć znak nawigacyjny w wymienione poniżej urządzenia (dostawa w ramach części 1 zamówienia):

- | | | |
|------|-------------------------------------|-----------|
| i. | Lampa nawigacyjna typ „C” sektorowa | – szt. 1 |
| ii. | Stacja monitorująca | - szt. 1 |
| iii. | Akumulator typ „A” | - szt. 2 |
| iv. | Zasilacz modułowy typ „A” | - szt. 1 |
| v. | Szafa elektryczna | - szt. 1. |

7. Gdynia wejście główne - światło lewe

7.1. Zakres remontu obejmuje zmianę sposobu oszklenia wieży (luksfery) oraz wykonanie prac konserwacyjnych pomieszczenia laterny.

7.2. Po wykonaniu remontu konstrukcji należy wyposażyć znak nawigacyjny w wymienione poniżej urządzenia (dostawa w ramach części 1 zamówienia):

- | | | |
|------|---------------------------|----------|
| i. | Lampa nawigacyjna typ „F” | – szt. 4 |
| ii. | Stacja monitorująca | - szt. 1 |
| iii. | Akumulator typ „A” | - szt. 8 |
| iv. | Zasilacz modułowy typ „A” | - szt. 1 |

8. Gdynia wejście główne - światło prawe

8.1. Zakres remontu obejmuje zmianę sposobu oszklenia wieży (luksfery) oraz wykonanie prac konserwacyjnych pomieszczenia laterny.

8.2. Po wykonaniu remontu konstrukcji należy wyposażyć znak nawigacyjny w wymienione poniżej urządzenia (dostawa w ramach części 1 zamówienia):

- | | | |
|------|---------------------------|----------|
| i. | Lampa nawigacyjna typ „F” | – szt. 4 |
| ii. | Stacja monitorująca | - szt. 1 |
| iii. | Akumulator typ „A” | - szt. 8 |
| iv. | Zasilacz modułowy typ „A” | - szt. 1 |

9. Gdynia wejście południowe - światło prawe

9.1. Zakres remontu obejmuje zmianę sposobu oszklenia wieży (luksfery) oraz wykonanie prac konserwacyjnych pomieszczenia laterny.

9.2. Po wykonaniu remontu konstrukcji należy wyposażyć znak nawigacyjny w wymienione poniżej urządzenia (dostawa w ramach części 1 zamówienia):

- | | | |
|-----|---------------------------|----------|
| i. | Lampa nawigacyjna typ „F” | – szt. 2 |
| ii. | Stacja monitorująca | - szt. 1 |

10. Hel - światło wejściowe lewe

10.1. Zakres remontu – wykonanie prac konserwacyjnych znaku oraz należy doprowadzić do znaku zasilanie 230V.

10.2. Po wykonaniu remontu konstrukcji należy wyposażyć znak nawigacyjny w wyszczególnione niżej urządzenia (dostawa w ramach części 1 zamówienia):

- | | | |
|------|---------------------------|----------|
| i. | Lampa nawigacyjna typ „F” | – szt.1 |
| ii. | Stacja monitorująca | - szt. 1 |
| v. | Akumulator typ „A” | - szt. 2 |
| vi. | Zasilacz modułowy typ „A” | - szt. 1 |
| vii. | Szafa elektryczna | - szt. 1 |

C. Likwidacja 3 staw nabieżnikowych

Zadanie obejmuje w szczególności:

- wykonanie dokumentacji projektowej zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego i uzgodnienie jej z Zamawiającym na każdym etapie jej powstawania,
- uzyskanie w imieniu Zamawiającego niezbędnych decyzji, pozwoleń lub ich zmian w celu realizacji prac rozbiórkowych
- wykonanie prac rozbiórkowych zgodnie z uzyskanym pozwoleniem na rozbiórkę oraz zatwierdzoną dokumentacją projektową
- uprzątnięcie terenu,
- wywóz zdemontowanych konstrukcji stalowych na złom wraz z dostarczeniem kwitu zdawczego za złom Zamawiającemu lub dostarczenie zdemontowanych konstrukcji stalowych na teren Bazy Oznakowania Nawigacyjnego w Gdańsku,

Zadanie dotyczy następujących znaków nawigacyjnych:

1. **Nabieżnik ŁĄKI – stawa górna**
2. **Nabieżnik ŁĄKI – stawa dolna**
3. **Nabieżnik KRYNICA MORSKA W – stawa górna**

Wykaz znaków nawigacyjnych do remontu / likwidacji

L.p.	Nazwa znaku nawigacyjnego	Współrzędne geograficzne	Działka/obręb	Przybliżona wysokość światła n.p.m.
1	Kaszycza JASTARNIA	54°41'02.28"N 018°40'23.70"E	Zatoka Pucka	9,5 m
2	Stawa ELBLĄG	54°19'23.58"N 019°25'40.56"E	Zalew Wiślany	14,0 m
3	Gdynia wejście południowe - światło lewe	54°31'04.86"N 018°33'35.34"E	Gm. Gdynia Obręb Gdynia nr 22/2 (226201_1.0002.AR_136.22/2)	7,2 m
4	Gdynia wejście do Basenu nr 1 –	54°31'08.64"N	Gm. Gdynia	7,2 m

	światło lewe	018°33'35.34"E	Obręb Gdynia nr 21/2 (226201_1.0002.AR_136.21/2)	
5	Rewa - światło sektorowe	54°38'02.28"N 018°30'44.28"E	Gm. Kosakowo Obręb Rewa nr 146/7 (221105_2.0003.AR_3.146/7)	10,0 m
6	Nabieżnik PIASKI - stawa górna	54°25'42.78"N 019°35'48.84"E	Gm. Krynica Morska Obręb Nowa Karczma Nr 26 (221001_1.0002.26)	9,0 m
7	Nabieżnik KRYNICA MORSKA E – stawa górna	54°22'43.20"N 019°26'43.56"E	Gm. Krynica Morska Obręb Krynica Morska nr 593 (221001_1.0001.593)	9,0 m
8	Nabieżnik FROMBORK – stawa dolna	54°21'32.52"N 019°40'40.86"E	Gm. Frombork Obręb Frombork 6 Nr 9 (280203_4.0006.AR_1.9)	12,2 m
9	Gdynia wejście główne - światło lewe	54°32'06.08"N 018°33'46.88"E	Gm. Gdynia Obręb Gdynia nr 1 (226201_1.0002.AR_139.1)	15,2 m
10	Gdynia wejście główne - światło prawe	54°32'11.16"N 018°33'46.70"E	Gm. Gdynia Obręb Gdynia nr 12 (226201_1.0002.AR_138.12)	15,2 m
11	Gdynia wejście południowe - światło prawe	54°31'01.62"N 018°33'42.12"E	Gm. Gdynia Obręb Gdynia nr 25/6 (226201_1.0002.AR_136.25/6)	12,4 m
12	Hel - światło wejściowe lewe	54°35'58.50"N 018°47'58.80"E	Gm. Hel Obręb Hel nr 573/3 (221101_1.0001.573/3)	9,0 m
13	Nabieżnik ŁĄKI – stawa górna	54°43'20.92"N 018°24'15.15"E	Gm. Puck Obręb 2.1 nr 68/12 (221103_1.0021.68/12)	
14	Nabieżnik ŁĄKI – stawa dolna	54°43'24.36"N 018°24'24.70"E	Gm. Puck Obręb 2.1 nr 99 (221103_1.0021.99)	
15	Nabieżnik KRYNICA MORSKA W – stawa górna	54°22'41.58"N 019°26'24.90"E	Gm. Krynica Morska Obręb Krynica Morska nr 582/1 (221001_1.0001.582/1)	

Przykładowy typ konstrukcji światła sugerowany przez Zamawiającego dla pozycji 3, 4, 5, 6, 7, i 8 w tabeli powyżej.

