
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45246000-3 Roboty w zakresie regulacji rzek i kontroli przeciwpowodziowej

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA MURU ZABEZPIELAJĄCEGO PRZED POWODZIĄTERENY PRZYLEGŁE DO NABRZEŻA
RZEKI WARTY
ADRES INWESTYCJI : NR DZIAŁEK: 345/3, 346 OBREB 4 ŚRÓDMIEŚCIE KOSTRZYN NAD ODRĄ
INWESTOR : MIASTO KOSTRZYN NAD ODRĄ
ADRES INWESTORA : UL. GRANICZNA 2 66-470 KOSTRZYN NAD ODRĄ
BRANŻA : MELIORACYJNO-KONSTRUKCYJNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Ozga
DATA OPRACOWANIA : 15.05.2015 r

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.05.2015 r

Data zatwierdzenia

Opis projektowanych budowli oraz podstawowe parametry charakteryzujące te urządzenia i warunki ich wykonania.

W ramach planowanej inwestycji przewiduje się wykonanie następujących urządzeń - mur zabezpieczający nabrzeże rzeki Warta przed wysokimi stanami wód :

1. Mur betonowy z okładziną z kamienia wysokość do 1,90 m długość do 212,09 m
powierzchnia zabudowy 170,00 m²
2. Gródź przenośna z elementów aluminiowych wysokość do 1,0 długość 197,0 m
3. Ścianka szczelna stalowa do 7,35 - głębokość posadowienia długość do 201,5 m
4. Ścianka szczelna wykonana metodą iniekcji ciśnieniowej do gł. 7,0 m długości 10,67 mb
5. Rozbiórka części istniejącego nasypu ziemnego
6. Umocnienie brukiem skarp nasypu ziemnego przy połączeniu z projektowanym murem

Mur zabezpieczający nabrzeże - opis

Projekt przewiduje budowę muru długości ca L = 212,09 mb łączącego istniejący nasyp ziemny w sąsiedztwie mostu kolejowego z terenem położonym przy drodze krajowej Nr 31 (ul. Gen. Sikorskiego). Mur zabezpieczający zostanie wykonany wzdłuż ul. Sybiraków w odległości ca 3,0 m od krawędzi jezdni.

Przekrój muru prostokątny, konstrukcja żelbetowa

Rdzeń muru zostanie wykonany ze zbrojonego betonu . Przewiduje się pokrycie ścian muru wykładziną z kamienia np. płytek granitowych.

Projektowany mur zabezpieczający zostanie dostosowany do montażu elementów przenośnych grodzi o wysokości do 0,9 - 1,0 m, do wysokości bezwzględnej 14,90 m npm , co pozwoli na zabezpieczenie terenów przyległych do nabrzeża przed stanami wody w rzece Warta dla przepływu o prawdopodobieństwie wystąpienia $p = 1\%$. Zgodnie z informacją podaną w decyzji Dyrektora RZGW w Poznaniu poziom wody w rzece Warta przy przepływie o prawdopodobieństwie $P = 1\%$ wynosi 14,80 m npm.

Przewiduje się wykonanie dwóch wjazdów na teren nabrzeża o szerokości około 7,0 m i 14,0 m. Ostateczna szerokość wjazdów zostanie dostosowana do długości modułów elementów grodzi, które będą montowane we wjazdach w okresie wysokich stanów wody w Warcie. Rysunki i materiały poglądowe dotyczące grodzi dołączono do opracowania.

Ścianka szczelna

W celu zabezpieczenia terenów położonych za murem zabezpieczającym przed zjawiskiem sufozji w okresie występowania stanów powodziowych w Warcie przewiduje się wykonanie ścianki szczelnej , która będzie powiązana konstrukcyjnie z murem zabezpieczającym. Zakłada się wykonanie z elementów stalowych do maksymalnej głębokości ca 7,35 m .

Połączenie z istniejącym nasypem ziemnym

Projektowane obiekty (mur zabezpieczający) zostaną połączone z istniejącym nasypem ziemnym zlokalizowanym w sąsiedztwie mostu kolejowego. Przewiduje się umocnienie skarp nasypu w sąsiedztwie projektowanego muru zabezpieczającego brukiem granitowym .

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty przygotowawcze i drogowe			
1	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej - wjazd na teren nabrzeża	m ²		
d.1	0805-04	37*2	m ²	74.00	
				RAZEM	74.00
2	KNR 2-31	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.1	0302-01	74	m ²	74.00	
				RAZEM	74.00
3	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta pod mur w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²		
d.1	0101-01	200*2.0	m ²	400.00	
				RAZEM	400.00
2		Ścianka szczelna stalowa			
4	KNR 2-10	Wbijanie stalowych ścianek szczelnych typu G-61 i G-62 z łądu, rusztowania lub pomostu wibromłotem na gł. do 8 m; grunt kat. III	m		
d.2	21001-04	201.50	m	201.50	
				RAZEM	201.50
5	KNR 2-05	Oczep ścianki szczelnej ze stali	t		
d.2	0805-04	12.19	t	12.19	
				RAZEM	12.19
3		Wykonanie przegrody metodą iniekcji ciśnieniowej			
6	KNR 2-10	Głębienie wykopów szczelinowych ciągłych o szerokości 0.9-1 m głębokości do 10 m	m ²		
d.3	0503-01	10.6*6.7	m ²	71.02	
				RAZEM	71.02
7	KNR 2-10	Wypełnienie szczelin odcinkowych betonem lub ilobetonem	m ³		
d.3	0505-01	52.75	m ³	52.75	
				RAZEM	52.75
8	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm	t		
d.3	0290-04	0.38	t	0.38	
				RAZEM	0.38
4		Wykonanie muru żelbetowego			
4.1		Wykonanie muru			
9	KNR 2-02	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 1,0 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
d.4.	0201-02	19.11	m ³	19.11	
1				RAZEM	19.11
10	KNR 2-02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 1,0 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
d.4.	0202-02	130.70	m ³	130.70	
1				RAZEM	130.70
11	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm	t		
d.4.	0290-04	9.20817	t	9.21	
1				RAZEM	9.21
12	KNR 2-02	Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 3 m i przekroju prostokątnym grubości do 30 cm - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
d.4.	0239-05	51.52	m ³	51.52	
1				RAZEM	51.52
13	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm	t		
d.4.	0290-04	4.473	t	4.47	
1				RAZEM	4.47
14	KNR 2-13	Elementy dylatacji - taśmy z PCW o szerokości do 35 cm	m		
d.4.	1005-06	6.67	m	6.67	
1				RAZEM	6.67
15	KNR 2-13	Obsadzanie blach do mocowania słupów	t		
d.4.	1009-09	1.505	t	1.51	
1				RAZEM	1.51
16	KNR 2-13	Elementy dylatacji - wypełnienia szczelin sznurem smołowanym śr. 5 mm	m		
d.4.	1006-05				
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		9.07	m	9.07	
				RAZEM	9.07
17	KNR 2-13	Uszczelnienia ławy + dylatacje	m		
d.4.	1006-05				
1		231.29	m	231.29	
				RAZEM	231.29
18	KNR W-02	Wypełnienie szczelin dylatacyjnych o szerokości i głębokości 6x10 mm jednoskładnikową masą silikonową	m		
d.4.	0102-01				
1		9.07	m	9.07	
				RAZEM	9.07
4.2		Wykonanie okładziny z kamienia na ścianie betonowej			
19	KNR W-02	Oczyszczenie i zmycie podłoża	m ²		
d.4.	0101-01				
2		340	m ²	340.00	
				RAZEM	340.00
20	KNR W-02	Gruntowanie podłoża mineralnego	m ²		
d.4.	0101-02				
2		340	m ²	340.00	
				RAZEM	340.00
21	KNR W-02	Okładziny ściennie na podłożu z gazobetonu, bloczków silikatowych, tynków tradycyjnych i betonu; płytki o wymiarach 20x20 cm	m ²		
d.4.	0201-02				
2		340	m ²	340.00	
				RAZEM	340.00
5		Połączenie z istniejącym nasypem ziemnym			
22	KNR 2-01	Przygotowanie podłoża pod nasypy zapór ziemnych - usunięcie ziemi roślinnej spycharkami o mocy 75 KM	m ³		
d.5	0405-01				
		50	m ³	50.00	
				RAZEM	50.00
23	KNR 2-01	Zagęszczanie podłoża pod nasyp zapór ziemnych walcem wibracyjnym samojednym 9 t - kat.gr.I-II	m ²		
d.5	0406-01				
		50	m ²	50.00	
				RAZEM	50.00
24	KNR 2-01	Formow.i zagęszcz.nasypów zapór ziemnych o wys.do 10 m z ziemi dostarczonej samochodami przy użyciu spycharki 74 kW (100 KM) kat.gr.I-II	m ³		
d.5	0407-01				
		50	m ³	50.00	
				RAZEM	50.00
25	KNR 2-01	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki	m ²		
d.5	0512-02				
		60	m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
6		Połączenie z istniejącym nasypem ziemnym ul. Sikorskiego			
26	KNR 2-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przerzutem	m ²		
d.6	0125-01				
		15	m ²	15.00	
				RAZEM	15.00
27	KNR 2-01	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki	m ²		
d.6	0512-02				
		60	m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
28	KNR 2-31	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 20 cm na podsypce piaskowej	m		
d.6	0606-02				
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
7		Grodzice wodne			
29	KNR-W 2-05	Grodzie wodne zakładane niescalane o długości do 12 m	kpl.		
d.7	0804-01				
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
30	KNR-W 2-05	Prowadnice zasuw lub belek zakładanych	t		
d.7	0805-04				
		1	t	1.00	
				RAZEM	1.00