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

45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45262210-6 Fundamentowanie
45241500-3 Roboty budowlane w zakresie nabrzeży
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA RAMPY RO-RO PRZ NABRZEZU SPÓŁDZIELCZYM W PORCIE W SZCZECINIE
ADRES INWESTYCJI : dz. Nr 95/3, 19/4 ob. 1084 Szczecin
INWESTOR : Zarząd Portów Morskich Szczecin- Świnoujście S.A.
ADRES INWESTORA : ul. Bytomska 7, 70-603 Szczecin
BRANŻA : HYDROTECHNIKA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jarosław Nowak
DATA OPRACOWANIA : 10.07.2023

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.07.2023

Data zatwierdzenia

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

Kosztorys opracowano na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.

Jako metodę wyceny przyjęto metodę kalkulacji szczegółowej wg. formuły :

Kosztorys opracowano w oparciu o Projekt Budowlany Wykonawczy - Rysunki, Zestawienia Materiałowe i Opis do Projektu według formuły

$$Wk = S(n \times c + K_{pj} + Z_j) \times L$$

przy założeniu :

$$K_{pj} = W_{kp} \times (R_j + S_j) / 100\%$$

$$Z_j = W_z \times (R_j + S_j + K_{pj}) / 100\%$$

gdzie :

S- suma

Wk - wartość kosztorysowa robót

n - jednostkowe nakłady rzeczowe:

c - ceny czynników produkcji

n×c - koszty bezpośrednie

K_{pj} - koszty pośrednie na jednostkę przedmiarową robót

Z_j - zysk kalkulacyjny na jednostkę przedmiarową robót

L - ilość jednostek sprzedmiarowych robót

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Roboty rozbiórkowe	1	12
2	Fundamentowanie	13	19
3	Roboty budowlane w zakresie nabrzeży Rampa RORO i Płyta przejściowa	20	28
4	Roboty w zakresie nawierzchni dróg	29	41

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45111300-1	Roboty rozbiórkowe			
1	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²		
d.1	0811-04	130.90	m ²	130.90	
				RAZEM	130.900
2	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 21 cm	m ²		
d.1	0802-05 0802-06	130.90	m ²	130.90	
				RAZEM	130.900
3	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 25 cm	m ²		
d.1	0802-01 0802-02 analogia	130.90*0.25	m ²	32.73	
				RAZEM	32.725
4	KNR 2-31	Rozebranie ścieków z elementów betonowych o grubości 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1	0817-05	6.00	m	6.00	
				RAZEM	6.000
5	KNR 2-14	Rozbiórka belek odbojowych	m ³		
d.1	1209-02	6.00*1.90*0.40	m ³	4.56	
				RAZEM	4.560
6	KNR 2-14	Demontaż pachołów ZI-70 ZI-90	szt.		
d.1	1221-04	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.000
7	KNR 2-14	Demontaż wyposażenia nabrzeży - drabinki stalowe	szt.		
d.1	1225-06	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.000
8	KNR 2-14	Rozbiórka konstrukcji żelbetowych z ładu sposobem mechanicznym	m ³		
d.1	1210-01	3.60	m ³	3.60	
				RAZEM	3.600
9	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1	0813-03	24.00	m	24.00	
				RAZEM	24.000
10	KNR 2-14	Rozbiórka konstrukcji żelbetowych z ładu sposobem mechanicznym	m ³		
d.1	1210-01	77.88	m ³	77.88	
				RAZEM	77.880
11	KNR-W 2-01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
d.1	0215-08	Wykop roboczy pod poszerzenie rampy RO-RO Wykop roboczy pod nową nawierzchnię 200.20 + 195.00	m ³	395.20	
				RAZEM	395.200
12	analiza indywidualna	Mobilizacja sprzętu	racja		
d.1		1	racja	1.00	
				RAZEM	1.000
2	45262210-6	Fundamentowanie			
13	KNR 2-14	Wbijanie pali stalowych śr. 508 mm lub pali stalowych skrzynkowych z profili larssen IV z ładu, rusztowania lub pomostu na głębokość 16 m w grunt kat. III - pale z dnem otwartym - ilość elementów do 10	szt.		
d.2	0119-07 z.sz.2.10. z.sz.2.14. 9904-1	8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.000
14	KNR 2-02	Betonowanie słupów- wypełniania pali betonem	m ³		
d.2	1915-06 analogia	22.67	m ³	22.67	
				RAZEM	22.670
15	KNR 2-11	Zbrojenie o śr. do 8 mm konstrukcji betonowych :płyty fundamentowe, stropy, filary, ściany pionowe lub pochyłe, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy słuz, słupy i pojedyncze belki	kg zbr.		
d.2	0212-01	(76*5)+(96.54*3)+(1.41*5)+(1.64*3)	kg zbr.	681.59	
				RAZEM	681.590

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16 d.2	KNR 2-11 0212-04 z.sz.3.6.	Zbrojenie o śr. 22-26 mm konstrukcji betonowych :płyty fundamentowe, stropy, filary, ściany pionowe lub pochyłe, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy śluz, słupy i pojedyncze belki - pręty żebrowane (539*5)+(673.75*3)	kg zbr. kg zbr.	4716.25	
				RAZEM	4716.250
17 d.2	KNR 13-12 1102-06 analogia	Drobne elementy stalowe (40.88*3)+(35.04*5)	kg kg	297.84	
				RAZEM	297.840
18 d.2		zakup i dostawa rur stalowych 508X12,5 138.50	m m	138.50	
				RAZEM	138.500
19 d.2	Cena ofertowa	Kolumny Jet Grounding Cena zawiera: jednokrotną mobilizację i demobilizację sprzętu i zaplecza techniczno-technologicznego na budowę, wykonanie projektu wykonawczego, wytyczenie kolumn na budowie, wykonanie robót wraz z kosztem materiałów, wywóz urobku technologicznego z wykonania kolumn Soilcrete, 6	szt szt	6.00	
				RAZEM	6.000
3	45241500-3	Roboty budowlane w zakresie nabrzeży Rampa RORO i Płyta przejściowa			
20 d.3	KNR 2-14 0501-01	Podłoża i warstwy wyrównawcze z betonu o grubości do 15 cm 8.47	m³ m³	8.47	
				RAZEM	8.470
21 d.3	KNR 2-14 0510-02	Zbrojenie nabrzeży i falochronów prętami o śr. 16-20 mm - nadbudowa płytowa 14030	kg kg	14030.00	
				RAZEM	14030.000
22 d.3	KNR 2-14 0515-01	Betonowanie konstrukcji nadwodnych mieszanka betonowa dostarczona mieszanka do betonu z odbiorem z ładu od pompy do betonu 78.00	m³ m³	78.00	
				RAZEM	78.000
23 d.3	KNR 2-14 0510-02	Zbrojenie nabrzeży i falochronów prętami o śr. 16-20 mm - nadbudowa płytowa-płyta przejściowa 2244.80	kg kg	2244.80	
				RAZEM	2244.800
24 d.3	KNR 2-14 0515-01	Betonowanie konstrukcji nadwodnych mieszanka betonowa dostarczona mieszanka do betonu z odbiorem z ładu od pompy do betonu 11.22	m³ m³	11.22	
				RAZEM	11.220
25 d.3	KNR 2-01 0503-02	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wys.nasypu powyżej 4 m - kat.gr.III-IV 54.00	m³ m³	54.00	
				RAZEM	54.000
26 d.3	KNR 2-14 0909-02	Montaż odbojnic z wałków gumowych 250X250 32/2.10	szt. szt.	15.24	
				RAZEM	15.238
27 d.3	ZKNR C-2 0703-06 analogia	Montaż kotew chemicznych w systemie Pattex; wiercenie otworu o śr. 12 mm i gł. 100 mm w betonie 15.238*3	szt. szt.	45.71	
				RAZEM	45.714
28 d.3	KNR 2-14 0916-01	Montaż balustrad stalowych z rur o śr. do 60 mm rura 60,3x3,00 [16+16+(11*1.10)]*4.24	kg kg	186.98	
				RAZEM	186.984
4	45233220-7	Roboty w zakresie nawierzchni dróg			
29 d.4	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 140 cm 139.28	m² m²	139.28	
				RAZEM	139.280
30 d.4	KNR 9-07 0104-01	Wykonanie warstwy separacyjnej z geotkaniny na dnie i ścianach wykopu (102.5*2)+(55.6*0.4)	m² m²	227.24	
				RAZEM	227.240

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31	KNR-W 2-01 d.4 0501-03 uw.p.tab. analogia	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III z przerzutem na d.4 0501-03 ległość do 3 m - zagęszczanie mechaniczne z ubiciem w warunkach utrudnionych (wykopy z rozpory)- Wypełnienie materaca z geotkaniny	m ³		
		41	m ³	41.00	
				RAZEM	41.000
32	KNR 9-11 d.4 0101-02	Wzmocnienie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym	m ²		
		196.80	m ²	196.80	
				RAZEM	196.800
33	KNR 2-31 d.4 0114-01 z.o. 2.12. 9901-02 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 25 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		24.60/0.30	m ²	82.00	
				RAZEM	82.000
34	KNR 2-31 d.4 0114-03 z.o. 2.12. 9901-02 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		18.86/0.20	m ²	94.30	
				RAZEM	94.300
35	KNR 2-02 d.4 1916-01	Betonowanie płyt niezbrojonych i podbetonu o grubości 10 cm	m ³		
		22.55	m ³	22.55	
				RAZEM	22.550
36	KNR 2-31 d.4 0308-01 0308-02	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grubości 20 cm	m ²		
		16.40/0.20	m ²	82.00	
				RAZEM	82.000
37	KNR-W 2-02 d.4 20225-07 analogia	Zbrojenie nadbetonu	kg		
		1968.00	kg	1968.00	
				RAZEM	1968.000
38	KNNR 1 d.4 0317-01 0317-05	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.4.5 m z zagęszczeniem kat.gr. I-III	m ³		
		34.95	m ³	34.95	
				RAZEM	34.950
39	KNR 2-31 d.4 0403-03 0403-08	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej na łukach o promieniu do 40 m	m		
		23.30	m	23.30	
				RAZEM	23.300
40	KNR 2-31 d.4 0402-04 0402-05	Ława pod krawężniki betonowa z oporem na łukach o promieniu do 40 m	m ³		
		23.30	m ³	23.30	
				RAZEM	23.300
41	KNR 2-31 d.4 0204-01 z.o. 2.12. 9901-02 0204-02	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z kamienia podkładowego grubość po zagęszczeniu 20 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		4.66/0.20	m ²	23.30	
				RAZEM	23.300

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty inżynieryjne (ZP)	r-g	258.2634		
2.	robocizna	r-g	3081.1101		
				RAZEM	

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	War- tość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma ksy- ma lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	Pręty stal.walc.na gorąc.płask.12-120/5-60	kg	297.8400		297.8400							
2.	pręty okrągłe do zbrojenia betonu	kg	2007.3600		2007.3600							
3.	Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8-10mm	kg	1042.8327		1042.8327							
4.	Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 16-28mm	kg	32540.7690		32540.7690							
5.	drut stalowy miękki śr. 0.8-1.0 mm	kg	1733.2662		1733.2662							
6.	pręt gwintowany ze stali nierdzewnej M 16x 100 mm	szt.	22.8570		22.8570							
7.	podkładka zwykła ze stali nierdzewnej M 10	szt.	47.0854		47.0854				ICB_SREDNIE			
8.	nakrętka ze stali nierdzewnej M 10	szt.	47.0854		47.0854				ICB_SREDNIE			
9.	elektrody	100 szt.	1.3776		1.3776							
10.	szpilki z prętów stalowych	szt.	13.7760		13.7760				ICB_SREDNIE			
11.	kotwa chemiczna Ceresit CF 900	ml	2194.2720		2194.2720				ICB_SREDNIE			
12.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	17.1115		17.1115							
13.	tlen techniczny sprężony	m³	48.8900		48.8900							
14.	Geosiatka dwukierunkowa Mira-Grid GX 80/80	m²	204.6720		204.6720				BUW			
15.	łuczeń kamienny niesortowany	t	2.6562		2.6562							
16.	piasek	m³	10.6869		10.6869							
17.	Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm	m³	23.1789		23.1789							
18.	Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m³	25.1740		25.1740							
19.	Kruszywo min. kamień niesortowany 25 t 100mm	t	8.0152		8.0152							
20.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.0909		0.0909							
21.	Odbojnica gumowa D 200 x 200 mm	m	31.9998		31.9998				ICB_SREDNIE			
22.	Krawężnik drogowy betonowy, o wymiarach 15x30x100 cm, szary	m	23.7660		23.7660				JAD			
23.	papa smołowa izolacyjna	m²	1.8040		1.8040							
24.	mieszanka betonowa kl. B 75	m³	8.6394		8.6394							
25.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m³	47.2330		47.2330							
26.	Beton zwykły C25/30 (B-30)	m³	51.3311		51.3311							
27.	Beton zwykły C35/45 (B-45)	m³	130.7844		130.7844							
28.	deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m³	1.1776		1.1776							
29.	krawędziaki iglaste kl.II	m³	0.0410		0.0410							
30.	płyty pilśniowe porowate zwykłe grub. 10 mm	m²	3.3620		3.3620							
31.	Geotkanina poliestrowa PES 150/150 kN Wymiar rolki: 5,40m 100mb 540m2	m²	261.3260		261.3260				ICB_SREDNIE			
32.	woda	m³	21.6009		21.6009							
33.	Rura stal.,b/szwu fi 60,3/3,2mm	m	44.0908		44.0908							
34.	Rura stal.18G2A,b/szwu fi 508,0/11,0mm	m	138.5000		138.5000							
35.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka kołowa chwytakowa 0.40 m3	m-g	15.8886		
2.	koparka gasienicowa 0.60 m3	m-g	18.6534		
3.	spycharka gasienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	5.7255		
4.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	1.0517		
5.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	6.0143		
6.	walec wibracyjny samojezdny 2,5 t	m-g	6.8060		
7.	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	1.1978		
8.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	1.3801		
9.	zagęszczarka wibracyjna spalinowa	m-g	5.4350		
10.	Ubijak wibracyjny 66-78 kg	m-g	20.0064		
11.	deskowanie systemowe kpl.	m-g	1.7995		
12.	kafer parowy na szynach 1.1-2.0 t	m-g	76.3200		
13.	holownik 150 KM	m-g	3.6730		
14.	Łódź robocza 1 t	m-g	19.1999		
15.	łódź robocza (tratwa) 5 t	m-g	20.7978		
16.	krypa 60 t	m-g	7.4784		
17.	żuraw samochodowy lub samojezdny	m-g	0.8340		
18.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.8780		
19.	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	0.6298		
20.	żuraw samojezdny kołowy do 5 t	m-g	50.0702		
21.	wózek platformowy spalinowy 2 t	m-g	0.3927		
22.	środek transportowy	m-g	0.8856		
23.	ciągnik kołowy 110 KM	m-g	4.9200		
24.	ciągnik gasienicowy 74 kW (100 KM)	m-g	1.8360		
25.	samochód skrzyniowy	m-g	11.3620		
26.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	78.1338		
27.	przyczepa dłużykowa 10 t	m-g	9.4800		
28.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	57.1990		
29.	beczkowóz ciągniony 1500 dm3	m-g	1.8360		
30.	samochodowa mieszarka transportowa do betonu	m-g	8.1156		
31.	samochodowa mieszarka do betonu 6 m3	m-g	23.0796		
32.	pompa do betonu na samochodzie 60 m3/h	m-g	20.3109		
33.	wibrator pogrążalny z napędem spalinowym	m-g	6.2501		
34.	giętarka do prętów śr. do 40 mm	m-g	32.3870		
35.	giętarka do prętów mechaniczna śr.do 40 mm	m-g	15.6238		
36.	nożyce do prętów	m-g	38.8644		
37.	nożyce do prętów mechaniczne elektryczne śr. 40 mm	m-g	23.9240		
38.	prościarka do prętów śr. 4-10 mm	m-g	29.1483		
39.	spawarka elektryczna wirująca	m-g	1.5744		
40.	sprężarka powietrza 4-5 m3/min	m-g	550.8048		
				RAZEM	

Słownie: