

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45220000-5	Roboty inżynierskie i budowlane
45221000-2	Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, sztyków i kolei podziemnej
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45442200-9	Nakładanie powłok antykorozyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Remont mostów Uniwersyteckich we Wrocławiu - most północny- etap II
ADRES INWESTYCJI : ul. Drobnera, m. Wrocław, woj. dolnośląskie
INWESTOR : Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta
ADRES INWESTORA : 53-633 Wrocław, ul. Długa 49
BRANŻA : Roboty mostowe

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Grzegorz Frej
DATA OPRACOWANIA : marzec 2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
marzec 2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Remont mostów Uniwersyteckich we Wrocławiu - most północny- etap II					
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ORGANIZACYJNE			
1.1		Wytyczenie obiektu			
1 d.1.1	M 01.01.01	Wytyczenie obiektu- obsługa geodezyjna	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.2		Projekty dodatkowe			
2 d.1.2	M 00.00.00	Projekt technologii robót	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.3		Zabezpieczenie i wyгородzenie placu budowy			
3 d.1.3	M 00.00.00	Zabezpieczenie i wyгородzenie placu budowy	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
4 d.1.3	M 00.00.00	Zabezpieczenie rzeki przed zanieczyszczeniem podczas prac przy podporach	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
1.4		Zabezpieczenie-przełożenie obcej infrastruktury technicznej			
5 d.1.4	M 00.00.00	Zabezpieczenie-przełożenie obcej infrastruktury technicznej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
6 d.1.4	M 00.00.00	Sondowanie i trałowanie dna wraz z uzgodnieniem prac z RZGW	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2		ZBROJENIE ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH- stal A III N			
2.1		Zbrojenie płyt chodników stal A III N			
7 d.2.1	M 12.01.04	Przygotowanie zbrojenia na budowie- Zbrojenie betonu chodników stalą AIIIIN	t		
		26,280	t	26,28	
				RAZEM	26,28
8 d.2.1	M 12.01.04	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t		
		26,280	t	26,28	
				RAZEM	26,28
3		BETON			
3.1		Beton konstrukcyjny			
3.1.1		Beton chodników C 30/37 (bez deskowania) wraz z uszczelnieniem			
9 d.3. 1.1	M 13.01.00	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie płyt ustrojów niosących bez wsporników pełnych	m³		
		128	m³	128,00	
				RAZEM	128,00
10 d.3. 1.1	M 13.01.00	Uszczelnienie masą trwale plastyczną połączeń chodnik - krawężnik, chodnik - blacha gzymsowa, wypełnienie dylatacji pozornych	m		
		805	m	805,00	
				RAZEM	805,00
4		KONSTRUKCJE STALOWE			
4.1		Konstrukcje stalowe inne			
4.1.1		Wykonanie otworów fi 250 w poprzecznicach pod kolektor odwodnienia			
11 d.4. 1.1	M 14.01.09	Wykonanie otworów fi 250 w poprzecznicach pod kolektor odwodnienia w blaszach	szt.		
		40	szt.	40,00	
				RAZEM	40,00
4.1.2		Montaż kołnierzy otworów w poprzecznicach - RO 244/12.5 L=150mm			
12 d.4. 1.2	M 14.01.09	Montaż kołnierzy otworów w poprzecznicach - RO 244/12.5 L=150mm - 432 kg= 40 szt	szt		
		40	szt	40,00	
				RAZEM	40,00
4.1.3		Wykonanie blach gzymsowych 10x675mm			
13 d.4. 1.3	M 14.01.09	Wykonanie blach gzymsowych 10x675mm	kg		
		8531	kg	8 531,00	
				RAZEM	8 531,00
4.1.4		Nity mocujące blachę gzymsową			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.4. 1.4		Mocowanie nitów - blacha gzymsowa	szt.		
	M 14.01.09	1962	szt.	1 962,00	
				RAZEM	1 962,00
4.1.5		Pręty fi6 mocujące bl. gzymsową L=700mm			
15 d.4. 1.5		Pręty fi6 mocujące bl. gzymsową L=100mm	szt.		
	M 14.01.09	805	szt.	805,00	
				RAZEM	805,00
4.1.6		Wykonanie nowych mocowań sieci pod chodnikami - C100 co 1.0m			
16 d.4. 1.6		Wykonanie nowych mocowań sieci pod chodnikami - C100 co 1.0m	kg		
	M 14.01.09	4409,6	kg	4 409,60	
				RAZEM	4 409,60
4.1.7		Wykonanie elementów mocujących znaki żeglugowe			
17 d.4. 1.7	M 14.01.09 analogia	Wykonanie elementów mocujących znaki żeglugowe	t		
		72/1000	t	0,07	
				RAZEM	0,07
4.2		Zabezpieczenie konstrukcji stalowych			
4.2.1		Oczyszczenie konstrukcji stalowej obiektu - piaskowanie			
18 d.4. 2.1		Czyszczenie konstrukcji stalowej obiektu przez piaskowanie	m ²		
	M 14.02.01	2986,8	m ²	2 986,80	
				RAZEM	2 986,80
4.2.2		Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej obiektu			
19 d.4. 2.2		Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej obiektu	m ²		
	M 14.02.01	2986,8	m ²	2 986,80	
				RAZEM	2 986,80
20 d.4. 2.2		Koszt rusztowań podwieszonych wg projektu Wykonawcy dla wykonania anty-korozji konstrukcji stalowej	m ²		
	M 14.02.01	2986,8	m ²	2 986,80	
				RAZEM	2 986,80
21 d.4. 2.2		Malowanie farbą antyplakatową	m ²		
	M 14.02.01	25,6	m ²	25,60	
				RAZEM	25,60
4.2.3		Zabezpieczenie antykorozyjne elementów mocujących znaki żeglugowe			
22 d.4. 2.3	M 14.02.01	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji szkieletowych	m ²		
		1,6	m ²	1,60	
				RAZEM	1,60
23 d.4. 2.3	M 14.02.01	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji szkieletowych	m ²		
		1,6	m ²	1,60	
				RAZEM	1,60
4.2.4		Wykonanie blach traconych			
24 d.4. 2.4		Wykonanie blach gr. 16mm(wykonanie indywidualne) - deskowanie tracone - 632 m2	kg		
	M 14.01.09	78248,8	kg	78 248,80	
				RAZEM	78 248,80
5		IZOLACJE I NAWIERZCHNIE NA OBIEKTACH			
5.1		Nawierzchnie i izolacje z żywic			
25 d.5.1		Wykonanie izolacji natryskowej pomostu i chodników gr.5mm (np. MMA)	m ²		
	M 15.03.03	655	m ²	655,00	
				RAZEM	655,00
5.2		Nawierzchnia bitumiczna AC 8 S gr. 7,5 cm (na pasie rowerowym)			
26 d.5.2		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa AC 8S - grub.po zagęszcz.7,5 cm	m ²		
	M 15.03.04	240	m ²	240,00	
				RAZEM	240,00
5.3		Nawierzchnia z płyt kamiennych 50x50x7cm na chodnikach			
27 d.5.3		Chodniki z płyt kamiennych o grub. 7 cm na kleju (spoiny fugowane silikonem szczelne)	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	M 15.03.11	350	m ²	350,00	
				RAZEM	350,00
6		ODWODNIENIE			
6.1		Odwodnienie pomostu			
6.1.1		Wpusty mostowe krawężnikowe			
28 d.6. 1.1		Wykonanie elementów odwodnienia ustrojów niosących - wpusty	elem.		
	M 16.01.02	12	elem.	12,00	
				RAZEM	12,00
6.1.2		Sączki odwadniające izolację			
29 d.6. 1.2	M 16.01.03	Wykonanie elementów odwodnienia ustrojów niosących - sączki odwadniające	elem.		
		40	elem.	40,00	
				RAZEM	40,00
6.1.3		Instalacja PEHD z podłączeniem do separatora			
30 d.6. 1.3		Przykanaliki z rur kielichowych z PEHD o śr. nom. 200 mm	m		
	M 16.01.04	3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
6.1.4		Instalacja odprowadzająca wodę- rury PEHD o fi 200mm			
31 d.6. 1.4		Wykonanie kolektora PEHD z rur fi 200mm	m		
	M 16.01.04	163,3	m	163,30	
				RAZEM	163,30
6.1.5		Przejście szczelne przez korpus			
32 d.6. 1.5		Przejście szczelne przez korpus	kpl.		
	M 16.01.04	1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
6.1.6		Separator substancji ropopochodnych z osadnikiem f1500			
33 d.6. 1.6		Koszt zakupu i montazu Separatora substancji ropopochodnych z osadnikiem f1500	kpl.		
	M 16.01.04	1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
6.1.7		Studnia przelotowa fi 1000			
34 d.6. 1.7		Studnie chłonne z kręgów o śr. 1.0 m i głębok.2.0 m	szt.		
	M 16.01.04	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
6.1.8		Zabezpieczenie wykopu wg rozwiązania Wykonawcy			
35 d.6. 1.8		Zabezpieczenie wykopu wg rozwiązania Wykonawcy- np.wbijanie ścianek szczelnych stalowych z terenu lub rusztowań na głębokość do 6 m w grunt kat. III- wysokość ścianki 4 m	m		
	M 16.01.04	10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
36 d.6. 1.8		Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z terenu lub rusztowań przy głębokości wbicia do 6 m kat.gruntu III-IV	m		
	M 16.01.04	10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
6.1.9		Drenaże podłużne płyty pomostu			
37 d.6. 1.9		Koszt wykonania drenów prefabrykowanych na izolacji ustroju nośnego- podłużne	m		
	M 16.01.05	320	m	320,00	
				RAZEM	320,00
6.1.10		Korytka skarpowe			
38 d.6. 1.10		Ścieki z pref.betonowych o grub. 15 cm na podsypce cem.piaskowej- 3 szt	m		
	M 16.02.04	1,5	m	1,50	
				RAZEM	1,50
7		ŁOŻYSKA			
7.1		Naprawa Łożysk			
39 d.7.1		Regulacja łożysk ruchomych - przęsło stalowe o rozp.do 30 m	przes.		
	M 17.01.03	2	przes.	2,00	
				RAZEM	2,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40 d.7.1	M 17.01.03	Oczyszczenie, konserwacja i malowanie łóżysk	łożysk.		
		24	łożysk.	24,00	
				RAZEM	24,00
8		ELEMENTY ZABEZPIECZAJĄCE			
8.1		Bezpieczeństwo ruchu			
8.1.1		Krawężniki kamienne- regulacja			
41 d.8. 1.1	KNR 2-33 0706-03 M 19.01.01	Demontaż krawężników na prostej	m		
		160,2	m	160,20	
				RAZEM	160,20
42 d.8. 1.1	M 19.01.01	Regulacja krawężników kamiennych na prostej- ponowny montaż z osadzeniem krawężnika na kotwie(wypełnienie szczeliny- poz.10)	m		
		160,2	m	160,20	
				RAZEM	160,20
8.1.2		Balustrady stalowe			
43 d.8. 1.2	M 19.01.09	Demontaż, remont z miejscowym naprawą i ponowny montaż zabytkowych balustrad wys. 1.1m	m		
		166,8	m	166,80	
				RAZEM	166,80
8.1.3		Antykorozja balustrad - powłoki malarskie			
44 d.8. 1.3	M 14.02.01	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji szkieletowych	m ²		
		230,5	m ²	230,50	
				RAZEM	230,50
45 d.8. 1.3	M 14.02.01	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji szkieletowych	m ²		
		230,5	m ²	230,50	
				RAZEM	230,50
8.1.4		Wykonanie blach podstawy słupków balustrady			
46 d.8. 1.4	M 14.01.09	Wykonanie blach podstawy słupków balustrady-672 szt=259 kg	t		
		0,259	t	0,26	
				RAZEM	0,26
8.1.5		Kotwy wklejane - pod słupki balustrady			
47 d.8. 1.5	M 14.01.09	Obsadzenie kotew wklejanych M 12 L=140mm	szt.		
		672	szt.	672,00	
				RAZEM	672,00
8.1.6		Balustrady stalowe - strefa między obiektami			
48 d.8. 1.6	M 14.01.09	Demontaż, remont z miejscowym naprawą i ponowny montaż balustrad wys. 1.1m w strefie między obiektami	m		
		38,6	m	38,60	
				RAZEM	38,60
8.1.7		Antykorozja balustrad			
49 d.8. 1.7	M 14.01.02	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji szkieletowych	m ²		
		53	m ²	53,00	
				RAZEM	53,00
50 d.8. 1.7	M 14.01.02	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji szkieletowych	m ²		
		53	m ²	53,00	
				RAZEM	53,00
9		INNE ROBOTY MOSTOWE			
9.1		Naprawa podpór			
9.1.1		Oczyszczenie okładzin kamiennych			
51 d.9. 1.1	M 20.01.20	Czyszczenie okładzin kamiennych	m ²		
		260	m ²	260,00	
				RAZEM	260,00
9.1.2		Naprawa/wymiana uszkodzonych okładzin kamiennych gr 10cm			
52 d.9. 1.2	M 20.01.20	Wykonanie murów okładzinowych warstwowych lub rzędowych o grub. 10 cm	m ³		
		14<m2>*0,1	m ³	1,40	
				RAZEM	1,40

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9.1.3		Uzupełnienie/ wypełnienie spoin			
53 d.9. 1.3		Spoinowanie murów zaprawa cementowa	m ²		
	M 20.01.21	780<mb>*0,02	m ²	15,60	
				RAZEM	15,60
9.2		Rury ochronne w chodnikach na kable			
54 d.9.2		Rury MTKK fi140 HDPE 6szt	m		
	M 20.01.01	486	m	486,00	
				RAZEM	486,00
9.3		Naprawa powierzchni betonowych zaprawami PCC			
9.3.1		Naprawa powierzchni oczezu żelbetowego gr.0÷3cm			
55 d.9. 3.1		Naprawa powierzchni oczezu żelbetowego gr.0÷3cm	m ²		
	M 20.01.13	174	m ²	174,00	
				RAZEM	174,00
9.3.2		Naprawa powierzchni ustroju nośnego (od spodu) gr.0÷3cm			
56 d.9. 3.2		Naprawa powierzchni ustroju nośnego (od spodu) gr.0÷3cm	m ²		
	M 20.01.13	400,5	m ²	400,50	
				RAZEM	400,50
9.4		Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych i kamiennych			
9.4.1		Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych powłoką akrylową od spodu			
57 d.9. 4.1		Zabezpieczenie antykorozyjne odkrytych powierzchni betonowych ustroju nośnego od spodu	m ²		
	M 20.03.01	400,5	m ²	400,50	
				RAZEM	400,50
9.4.2		Hydrofobizacja powierzchni kamiennych			
58 d.9. 4.2		Hydrofobizacja powierzchni kamiennych	m ²		
	M 20.03.02	260	m ²	260,00	
				RAZEM	260,00
10		ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
10.1		Rozbiórka blach gzymsowych gr 10*500mm			
59 d.10. 1	M 21.01.01	Rozbiórka blach gzymsowych gr.10x500mm - 6287,85 kg*2	m		
		80*2	m	160,00	
				RAZEM	160,00
60 d.10. 1	M 21.01.01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym z odwozem na magazyn ZDIUM.	t		
		6,28785*2	t	12,58	
				RAZEM	12,58
10.2		Rozbiórka wpustów mostowych			
61 d.10. 2		Wpusty podwórzowe żeliwne - demontaż korpusu- demontaż wpustów mostowych	szt		
	M 21.01.01	4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
10.3		Rozbiórka warstwy betonu zbrojonego siatką gr. 8cm			
62 d.10. 3		Rozebr.stropów żelbet.(płyt,belek,żeber,wieńców) przy grub.płyty stropów.do 10 cm	m ³		
	M 21.01.02	474*0,08	m ³	37,92	
				RAZEM	37,92
63 d.10. 3		Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m ³		
	M 21.01.02	37,92	m ³	37,92	
				RAZEM	37,92
64 d.10. 3		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km	m ³		
	M 21.01.02	37,92	m ³	37,92	
				RAZEM	37,92
65 d.10. 3		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km	m ³		
	M 21.01.02	Krotność = 4 37,92	m ³	37,92	
				RAZEM	37,92

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66 d.10. 3		Koszt utylizacji gruzu z rozbiórek	m ³		
	M 21.01.02	37,92	m ³	37,92	
				RAZEM	37,92
10.4		Rozbiórka skorodowanego betonu pomostu i chodników - oczyszczenie powierzchni			
67 d.10. 4		Groszkowanie powierzchni konstrukcji betonowych lub żelbetowych(przygotowanie - oczyszczenie pod naprawy)	m ²		
	M 21.01.02	655	m ²	655,00	
				RAZEM	655,00
10.5		Rozbiórka nawierzchni chodników z płyt chodnikowych 30x30x3cm			
68 d.10. 5		Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grub. 3 cm z wypełnieniem spoin zaprawa cement.	m ²		
	M 21.01.02	655	m ²	655,00	
				RAZEM	655,00
69 d.10. 5		Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m ³		
	M 21.01.02	655*0,03	m ³	19,65	
				RAZEM	19,65
70 d.10. 5		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.samowył.- z odwozem na magazyn ZDIUM.- 1 km	m ³		
	M 21.01.02	19,65	m ³	19,65	
				RAZEM	19,65
71 d.10. 5		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.samowył.- z odwozem na magazyn ZDIUM.- 4 km Krotność = 4	m ³		
	M 21.01.02	19,65	m ³	19,65	
				RAZEM	19,65
10.6		Rozbiórka izolacji chodników wraz z warstwą ochronną z betonu gr. 5cm			
72 d.10. 6		Rozbiórka izolacji chodników wraz z warstwą ochronną z betonu gr. 5cm	m ³		
	M 21.01.02	655*0,05	m ³	32,75	
				RAZEM	32,75
73 d.10. 6		Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m ³		
	M 21.01.02	32,75	m ³	32,75	
				RAZEM	32,75
74 d.10. 6		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km	m ³		
	M 21.01.02	32,75	m ³	32,75	
				RAZEM	32,75
75 d.10. 6		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 4	m ³		
	M 21.01.02	32,75	m ³	32,75	
				RAZEM	32,75
76 d.10. 6		Koszt utylizacji gruzu z rozbiórek	m ³		
	M 21.01.02	32,75	m ³	32,75	
				RAZEM	32,75
10.7		Demontaż oraz odbudowa z zastosowaniem łączników wklejanych- balustrady kamienne wys. 1.3m			
77 d.10. 7		Rozebranie murów z kamienia o grub. 30-40 cm na zaprawie cementowej powyżej terenu	m ³		
	M 21.01.02	9,2*0,4*1,3	m ³	4,78	
				RAZEM	4,78
78 d.10. 7		Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m ³		
	M 21.01.02	4,78	m ³	4,78	
				RAZEM	4,78
79 d.10. 7		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.samowył.- z odwozem na magazyn ZDIUM.- 1 km	m ³		
	M 21.01.02	4,78	m ³	4,78	
				RAZEM	4,78
80 d.10. 7		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.samowył.- z odwozem na magazyn ZDIUM.- 4 km Krotność = 4	m ³		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	M 21.01.02	4,78	m ³	4,78	
				RAZEM	4,78
81 d.10. 7		Balustrady z bloków kamiennych - wypełnienie balustrady- odbudowa	m ²		
	M 21.01.02	9,2*1,3	m ²	11,96	
				RAZEM	11,96

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Remont mostów Uniwersyteckich we Wrocławiu - most północny- etap II			
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ORGANIZACYJNE	1	6
1.1	Wytyczenie obiektu	1	1
1.2	Projekty dodatkowe	2	2
1.3	Zabezpieczenie i wyгородzenie placu budowy	3	4
1.4	Zabezpieczenie-przełożenie obcej infrastruktury technicznej	5	6
2	ZBROJENIE ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH- stal A III N	7	8
2.1	Zbrojenie płyt chodników stal A III N	7	8
3	BETON	9	10
3.1	Beton konstrukcyjny	9	10
3.1.	Beton chodników C 30/37 (bez deskowania) wraz z uszczelnieniem	9	10
4	KONSTRUKCJE STALOWE	11	24
4.1	Konstrukcje stalowe inne	11	17
4.1.	Wykonanie otworów fi 250 w poprzecznicach pod kolektor odwodnienia	11	11
4.1.	Montaż kołnierzy otworów w poprzecznicach - RO 244/12.5 L=150mm	12	12
4.1.	Wykonanie blach gzymsowych 10x675mm	13	13
4.1.	Nity mocujące blachę gzymsową	14	14
4.1.	Pręty fi6 mocujące bl. gzymsową L=700mm	15	15
4.1.	Wykonanie nowych mocowań sieci pod chodnikami - C100 co 1.0m	16	16
4.1.	Wykonanie elementów mocujących znaki żeglugowe	17	17
4.2	Zabezpieczenie konstrukcji stalowych	18	24
4.2.	Oczyszczenie konstrukcji stalowej obiektu - piaskowanie	18	18
4.2.	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej obiektu	19	21
4.2.	Zabezpieczenie antykorozyjne elementów mocujących znaki żeglugowe	22	23
4.2.	Wykonanie blach traconych	24	24
5	IZOLACJE I NAWIERZCHNIE NA OBIEKTACH	25	27
5.1	Nawierzchnie i izolacje z żywic	25	25
5.2	Nawierzchnia bitumiczna AC 8 S gr. 7,5 cm (na pasie rowerowym)	26	26
5.3	Nawierzchnia z płyt kamiennych 50x50x7cm na chodnikach	27	27
6	ODWODNIENIE	28	38
6.1	Odwodnienie pomostu	28	38
6.1.	Wpusty mostowe krawężnikowe	28	28
6.1.	Sączki odwadniające izolację	29	29
6.1.	Instalacja PEHD z podłączeniem do separatora	30	30
6.1.	Instalacja odprowadzająca wodę- rury PEHD o fi 200mm	31	31
6.1.	Przejście szczelne przez korpus	32	32
6.1.	Separator substancji ropopochodnych z osadnikiem f1500	33	33
6.1.	Studnia przelotowa fi 1000	34	34
6.1.	Zabezpieczenie wykopu wg rozwiązania Wykonawcy	35	36
6.1.	Drenaże podłużne płyty pomostu	37	37
6.1.	Korytka skarpowe	38	38
7	ŁOŻYSKA	39	40
7.1	Naprawa łożysk	39	40
8	ELEMENTY ZABEZPIECZAJĄCE	41	50
8.1	Bezpieczeństwo ruchu	41	50
8.1.	Krawężniki kamienne- regulacja	41	42
8.1.	Balustrady stalowe	43	43
8.1.	Antykorozja balustrad - powłoki malarskie	44	45
8.1.	Wykonanie blach podstawy słupków balustrady	46	46
8.1.	Kotwy wklejane - pod słupki balustrady	47	47

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
8.1. 6	Balustrady stalowe - strefa między obiektami	48	48
8.1. 7	Antykorozja balustrad	49	50
9	INNE ROBOTY MOSTOWE	51	58
9.1	Naprawa podpór	51	53
9.1. 1	Oczyszczenie okładzin kamiennych	51	51
9.1. 2	Naprawa/wymiana uszkodzonych okładzin kamiennych gr 10cm	52	52
9.1. 3	Uzupełnienie/ wypełnienie spoin	53	53
9.2	Rury ochronne w chodnikach na kable	54	54
9.3	Naprawa powierzchni betonowych zaprawami PCC	55	56
9.3. 1	Naprawa powierzchni oczepu żelbetowego gr.0÷3cm	55	55
9.3. 2	Naprawa powierzchni ustroju nośnego (od spodu) gr.0÷3cm	56	56
9.4	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych i kamiennych	57	58
9.4. 1	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych powłoką akrylową od spodu	57	57
9.4. 2	Hydrofobizacja powierzchni kamiennych	58	58
10	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	59	81
10.1	Rozbiórka blach gzymsowych gr 10*500mm	59	60
10.2	Rozbiórka wpustów mostowych	61	61
10.3	Rozbiórka warstwy betonu zbrojonego siatką gr. 8cm	62	66
10.4	Rozbiórka skorodowanego betonu pomostu i chodników - oczyszczenie powierzchni	67	67
10.5	Rozbiórka nawierzchni chodników z płyt chodnikowych 30x30x3cm	68	71
10.6	Rozbiórka izolacji chodników wraz z warstwą ochronną z betonu gr. 5cm	72	76
10.7	Demontaż oraz odbudowa z zastosowaniem łączników wklejanych- balustrady kamienne wys. 1.3m	77	81