

Remont stawy górnej nabieżnika Raduń

NAZWA INWESTYCJI : Remont stawy górnej nabieżnika Raduń
ADRES INWESTYCJI : dział nr 31, obręb ewidencyjny : Jedliny
INWESTOR : Urząd Morski w Szczecinie
ADRES INWESTORA : Plac Batorego 4, 70-207 Szczecin
DATA OPRACOWANIA : 11.03.2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11.03.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Konstrukcja stalowa (szyb komunikacyjny stalowa konstrukcja kratowa i laterna)			
1.1		Montaż rusztowań			
1	KNR 2-02	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości 28 m - interpolacja	m ²		
d.1.	1604-04/05				
1		28*9*4	m ²	1 008,000	
				RAZEM	1 008,000
2		Czas pracy rusztowania	m-g		
d.1.					
1		960,0	m-g	960,000	
				RAZEM	960,000
1.2		Czyszczenie, zabezpieczenie antykorozyjne i malowanie konstrukcji stalowych			
3	kalkulacja	Zabezpieczenie przed zniszczeniem lub uszkodzeniem urządzeń elektrycznych i elektronicznych na czas remontu stawy	kpl.		
d.1.	własna				
2		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	KNR 0-25	Mycie konstrukcji pełnościennych wodą z detergentem pod ciśnieniem (wewnątrz stawy) ; powierzchnia wewn. 132,68 m2, podesty wewnętrzne 65,26 m2	m ²		
d.1.	0101-01				
2		132,68 +65,26	m ²	197,940	
				RAZEM	197,940
5	KNR 0-25	Usuwanie grubej warstwy rdzy i całkowicie przekorodowanej powłoki konstrukcji pełnościennych przed właściwym czyszczeniem (na zewnątrz stawy ok. 20 % pow., wewnątrz stawy ok. 10 % pow.)	m ²		
d.1.	0102-01				
2		29,48 +13,27	m ²	42,750	
				RAZEM	42,750
6	KNR 0-25	Czyszczenie strumieniowo-ściernie konstrukcji pełnościennych do stopnia Sa 2 1/2 - stan wyjściowy powierzchni D (na zewnątrz 100% stawy i 10 % wewnątrz stawy)	m ²		
d.1.	0115-01				
2		147,42+ 37,68 +13,27	m ²	198,370	
				RAZEM	198,370
7	KNR 0-25	Odtłuszczenie rozpuszczalnikami konstrukcji pełnościennych (na zewnątrz i wewnątrz stawy)	m ²		
d.1.	0103-01				
2		147,42 +37,68 +132,68 +65,26	m ²	383,040	
				RAZEM	383,040
8	KNR 0-25	Metalizacja natryskowa - konstrukcje pełnościenne - powłoka cynkowa (na zewnątrz stawy) gr. warstwy 80 mikrometrów	m ²		
d.1.	0301-01				
2		147,42 +37,68	m ²	185,100	
				RAZEM	185,100
9	KNR 0-25	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji pełnościennych wyrobami dwuskładnikowymi (na zewnątrz 100% i 10% wewnątrz stawy)- Dwukrotne gruntowanie gr. 80 mikrometrów	m ²		
d.1.	0204-01				
2		147,42 +37,68 +13,27	m ²	198,370	
				RAZEM	198,370
10	KNR 0-25	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji pełnościennych wyrobami dwuskładnikowymi (wewnątrz stawy). Gruntowanie jednokrotne gr. 40 mikrometrów	m ²		
d.1.	0204-01				
2		119,41 +65,26	m ²	184,670	
				RAZEM	184,670
11	KNR 0-25	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji pełnościennych wyrobami dwuskładnikowymi (na zewnątrz i wewnątrz stawy). Międzywarstwa gr. 60 mikrometrów	m ²		
d.1.	0204-01				
2		147,42 +37,68 +132,68 +65,26	m ²	383,040	
				RAZEM	383,040
12	KNR 0-25	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji pełnościennych wyrobami dwuskładnikowymi (na zewnątrz stawy). Warstwa nawierzchniowa dwukrotna gr. 120 mikrometrów.	m ²		
d.1.	0204-01				
2		147,42 +37,68	m ²	185,100	
				RAZEM	185,100
13	KNR 0-25	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji pełnościennych wyrobami dwuskładnikowymi (wewnątrz stawy). Warstwa nawierzchniowa jednokrotna gr. 60 mikrometrów	m ²		
d.1.	0204-01				
2		132,68 +65,26	m ²	197,940	
				RAZEM	197,940
14	KNR 0-25	Czyszczenie strumieniowo-ściernie konstrukcji kratowych do stopnia Sa 2 1/2 - stan wyjściowy powierzchni B; 2 galerie 27,76 m2, słupy konstrukcji kratowej 192,0 m2, podstawa konstrukcji 31,68 m2, krzyżulce 161,28 m2, belki poziome 56,32 m2, inne 20,0 m2	m ²		
d.1.	0113-02				
2		27,76 +192,0 +31,68 +161,28 +56,32 +20,0	m ²	489,040	
				RAZEM	489,040
		Mnożnik obmiaru		*1,05	513,492

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 0-25	Odfuszczenie rozpuszczalnikami konstrukcji kratowych	m ²		
d.1.	0103-02				
2		27,76 +192,0 +31,68 +161,28 +56,32 +20,0	m ²	489,040	
		Mnożnik obmiaru		RAZEM *1,05	489,040
					513,492
16	KNR 0-25	Metalizacja natryskowa - konstrukcje kratowe - powłoka cynkowa (na zewnętrzz stawy) ,gr. warstwy 80 mikrometrów	m ²		
d.1.	0301-05				
2		27,76 +192,0 +31,68 +161,28 +56,32 +20,0	m ²	489,040	
		Mnożnik obmiaru		RAZEM *1,05	489,040
					513,492
17	KNR 0-25	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji kratowych wyrobami dwuskładnikowymi (na zewnętrzz stawy). Dwukrotne gruntowanie gr.80 mikrometrów	m ²		
d.1.	0204-02				
2		27,76 +192,0 +31,68 +161,28 +56,32 +20,0	m ²	489,040	
		Mnożnik obmiaru		RAZEM *1,05	489,040
					513,492
18	KNR 0-25	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji kratowych wyrobami dwuskładnikowymi (na zewnętrzz stawy). Międzywarstwowa gr. 60 mikrometrów	m ²		
d.1.	0204-02				
2		27,76 +192,0 +31,68 +161,28 +56,32 +20,0	m ²	489,040	
		Mnożnik obmiaru		RAZEM *1,05	489,040
					513,492
19	KNR 0-25	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji kratowych wyrobami dwuskładnikowymi (na zewnętrzz stawy). Warstwa nawierzchniowa dwukrotna gr. 120 mikrometrów	m ²		
d.1.	0204-02				
2		27,76 +192,0 +31,68 +161,28 +56,32 +20,0	m ²	489,040	
		Mnożnik obmiaru		RAZEM *1,05	489,040
					513,492
20	kalkulacja	Mycie, czyszczenie i malowanie drabin wewnętrznych	kpl.		
d.1.	własna				
2		7,0	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
21	kalkulacja	Odpompowanie z wnętrza stawy nadmiaru wody po ciśnieniowym myciu	kpl.		
d.1.	własna				
2		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		Roboty remontowe konstrukcji stalowych			
22	KNR 2-14	Demontaż drzwi okrętowych (o wym. 180x60) -2 szt.	kg		
d.1.	1225-02-3 analogia				
		180	kg	180,000	
				RAZEM	180,000
23	KNR 2-14	Montaż drzwi okrętowych po ich warsztatowej naprawie (wymiana blach, uszczelek, zamków, zawiasów itp.)	kg		
d.1.	0904-08-3 analogia				
		180	kg	180,000	
				RAZEM	180,000
24	KNR 4-01	Spawanie nakładek z blachy w miejscu dziurawego poszycia	m spo- iny		
d.1.	1304-04 -3 analogia				
		20,0	m spo- iny	20,000	
				RAZEM	20,000
25	kalkulacja	Konserwacja otworów wentylacyjnych (uzupełnienie siatek, blach ochronnych itp.)	szt		
d.1.	własna				
3		24,0	szt	24,000	
				RAZEM	24,000
26	kalkulacja	Wykonanie zabezpieczenia klap wylazowych przed samoczynnym opadnięciem	szt		
d.1.	własna				
3		2,0	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
27	kalkulacja	Wymiana oszklenia i uszczelnienie bulajów okrętowych	szt		
d.1.	własna				
3		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
28	KNNR-W 2	Naprawa rynny z blachy miedzianej i naprawa rur spustowych	m		
d.1.	W0501-06 -3 analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3,0 +1,0	m	4,000	
				RAZEM	4,000
2		Roboty remontowe konstrukcji betonowej i inne			
29	KNR 0-25	Czyszczenie hydrościerne powierzchni poziomych - betonowy fundament	m ²		
d.2	0403-04	8,0* 8,0	m ²	64,000	
				RAZEM	64,000
30	KNR 0-25	Czyszczenie hydrościerne powierzchni pionowych, skośnych i cylindrycznych - betonowy fundament	m ²		
d.2	0403-05	4*8,0*2,2	m ²	70,400	
				RAZEM	70,400
31	KNR 2-02	Ręczne skucie powierzchni betonu niezbrojonego	m ²		
d.2	1914-05	8,0*8,0 + 2,2*4*8,0	m ²	134,400	
				RAZEM	134,400
32	KNR AT-25	Wykonanie iniekcji grawitacyjnej jednorzędowej w ścianie betonowej.	m		
d.2	0101-03-analogia	50,0	m	50,000	
				RAZEM	50,000
33	KNR AT-26	Ręczna reprofilacja ubytków w konstrukcjach betonowych na powierzchniach pionowych zaprawą cementowo-polimerową	m ²		
d.2	0201-02-analogia	4*8,0*2,2	m ²	70,400	
				RAZEM	70,400
34	KNR AT-99	Wykonanie wylewki betonowej na powierzchni fundamentu	m ²		
d.2	0203-01-analogia	8,0*8,0	m ²	64,000	
				RAZEM	64,000
35	KNR 2-02	Zatarcie powierzchni betonu na gładko- wykonanie spadków	m ²		
d.2	1914-04	8,0*8,0	m ²	64,000	
				RAZEM	64,000
36	kalkulacja	Naprawa posadzki wewnątrz stawy na poziomie "zero"	m ²		
d.2	własna	3,14* 0,875* 0,875	m ²	2,404	
				RAZEM	2,404
37	KNR AT-26	Wzmacnianie powierzchni preparatami płynnymi - ręcznie (hydrofobizacja środkami chemii budowlanej)	m ²		
d.2	0304-05	8,0*8,0	m ²	64,000	
				RAZEM	64,000
38	KNR-W 3	Wiercenie otworów o śr. 9 mm w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi	cm		
d.2	0408-01-analogia	32*4*15*15	cm	28 800,000	
				RAZEM	28 800,000
39	kalkulacja	Wklejenie chemicznie łączników z pręta fi 8 mm	szt		
d.2	własna	32*4*15	szt	1 920,000	
				RAZEM	1 920,000
40	KNR 4-01	Uzupełnienie ceglami klinkierowymi ścian lub ścianek o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowej	m ²		
d.2	0305-05	2,2*4*8,0	m ²	70,400	
				RAZEM	70,400
41	KNR-W 2-	Spoinowanie ścian zaprawą cementową niebarwioną	m ²		
d.2	02 0921-01	2,2*4*8,0	m ²	70,400	
				RAZEM	70,400
42	KSNR 9	Demontaż i ponowny montaż zwodów nienaprzężanych instalacji odgromowej	kpl.		
d.2	0601-01 - analogia	1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
43	KNR-W 4-	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	po-miar.		
d.2	03 1205-03	1,0	po-miar.	1,000	
				RAZEM	1,000
44	KNR-W 4-	Następny pomiar instalacji odgromowej	po-miar.		
d.2	03 1205-04	1,0	po-miar.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45	KNR-W 2- d.2 02 1410-01 -analogia	Szklenie ram gotowymi szybami ze szkła specjalnego - powierzchnia szyb do 0.6 m ² , szyba okna światła nawigacyjnego gięta po łuku o promieniu walca (wymiary 0.65x0,65 m) 0,45	m ² m ²	 0,450	
				RAZEM	0,450
46	kalkulacja d.2 własna	Odcięcie mocowania żurawików od konstrukcji kratowej 1,0	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
47	kalkulacja d.2 własna	Demontaż, przedłużenie mocowania, oczyszczenie, pomalowanie oraz ponowny montaż drabinki wejściowej na cokół fundamentowy 1,0	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
48	KNR 2-01 d.2 0307-01	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu I-II) .Usunięcie warstwy ziemi z wału przy fundamencie 2,0* 2,0*0,8	m ³ m ³	 3,200	
				RAZEM	3,200
49	KNR 2-01 d.2 0314-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat. gruntu I-II) . Ponowne usypanie wału po zakończeniu prac naprawczych przy fundamencie. 2,0*2,0*0,8	m ³ m ³	 3,200	
				RAZEM	3,200
50	kalkulacja d.2 własna	Utylizacja odpadów powstałych po remoncie stawy 1,0	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000