

## 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
<b>1</b>		<b>Konstrukcja stalowa (szyb komunikacyjny stalowa konstrukcja kratowa i laterna)</b>			
<b>1.1</b>		<b>Montaż rusztowań</b>			
1 d.1.1	KNR 2-02 1604-04/05	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości 28 m - interpolacja 28*9*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 008,000	 1 008,000
2 d.1.1		Czas pracy rusztowania 45*24	m-g m-g	 1 080,000	 1 080,000
				RAZEM	1 080,000
<b>1.2</b>		<b>Czyszczenie, zabezpieczenie antykorozyjne i malowanie konstrukcji stalowych</b>			
3 d.1.2	kalkulacja własna	Zabezpieczenie przed zniszczeniem lub uszkodzeniem urządzeń elektrycznych i elektronicznych na czas remontu stawy 1,0	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
4 d.1.2	KNR 0-25 0101-01	Mycie konstrukcji pełnościennych wodą z detergentem pod ciśnieniem (wewnątrz stawy) 132,68 +65,26	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 197,940	 197,940
5 d.1.2	KNR 0-25 0102-01	Usuwanie grubej warstwy rdzy i całkowicie przekorodowanej powłoki konstrukcji pełnościennych przed właściwym czyszczeniem 29,48 +13,27	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 42,750	 42,750
6 d.1.2	KNR 0-25 0115-01	Czyszczenie konstrukcji pełnościennych do stopnia Sa 2 1/2 - stan wyjściowy powierzchni D 147,42+ 37,68 +13,27	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 198,370	 198,370
7 d.1.2	KNR 0-25 0103-01	Odtłuszczenie rozpuszczalnikami konstrukcji pełnościennych ( na zewnątrz i wewnątrz stawy) 147,42 +37,68 +132,68 +65,26	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 383,040	 383,040
8 d.1.2	KNR 0-25 0301-01	Metalizacja natryskowa - konstrukcje pełnościenne - powłoka cynkowa gr. 80 mikrometrów ( na zewnątrz stawy) 147,42 +37,68	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 185,100	 185,100
9 d.1.2	KNR 0-25 0204-01 0201 F 03	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji pełnościennych wyrobami dwuskładnikowymi - farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe o grubości od 26 do 70 mikrometrów (pierwsza warstwa) (wydajność katalogowa 0.1 dm <sup>3</sup> / m <sup>2</sup> ). Gruntowanie dwukrotne gr. 80 mikrometrów 147,42 +37,68 +13,27	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 198,370	 198,370
10 d.1.2	KNR 0-25 0204-01 0201 F 03	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji pełnościennych wyrobami dwuskładnikowymi - farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe o grubości od 26 do 70 mikrometrów (druga warstwa) (wydajność katalogowa 0.1 dm <sup>3</sup> / m <sup>2</sup> ). Gruntowanie dwukrotne gr. 80 mikrometrów 198,37	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 198,370	 198,370
11 d.1.2	KNR 0-25 0204-01 0201 F 03	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji pełnościennych wyrobami dwuskładnikowymi - farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe o grubości od 26 do 70 mikrometrów (pierwsza warstwa) (wydajność katalogowa 0.1 dm <sup>3</sup> / m <sup>2</sup> ). Gruntowanie jednokrotne gr. 40 mikrometrów 119,41 +65,26	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 184,670	 184,670
12 d.1.2	KNR 0-25 0204-01 0201 I 03	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji pełnościennych wyrobami dwuskładnikowymi - międzywarstwy i emalie cienkopowłokowe, dwuskładnikowe (wydajność katalogowa 0.1 dm <sup>3</sup> / m <sup>2</sup> ) 147,42 +37,68 +132,68 +65,26	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 383,040	 383,040
13 d.1.2	KNR 0-25 0204-01 0201 K 03	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji pełnościennych wyrobami dwuskładnikowymi - międzywarstwy i emalie tiksotropowe, dwuskładnikowe (zużycie teoretyczne 0.1 dm <sup>3</sup> / m <sup>2</sup> ). Warstwa nawierzchniowa dwukrotna gr. 120 mikrometrów ( na zewnątrz stawy) 147,42 +37,68	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 185,100	 185,100
14 d.1.2	KNR 0-25 0204-01 0201 K 03	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji pełnościennych wyrobami dwuskładnikowymi - międzywarstwy i emalie tiksotropowe, dwuskładnikowe (zużycie teoretyczne 0.1 dm <sup>3</sup> / m <sup>2</sup> ). Warstwa nawierzchniowa jednokrotna gr. 60 mikrometrów (wewnątrz stawy) 197,94	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 197,940	 197,940
15 d.1.2	KNR 0-25 0115-03	Czyszczenie konstrukcji szkieletowych do stopnia Sa 2 1/2 - stan wyjściowy powierzchni D 513,492	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 513,492	 513,492
16 d.1.2	KNR 0-25 0103-03	Odtłuszczenie rozpuszczalnikami konstrukcji szkieletowych	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		513,492	m <sup>2</sup>	513,492	
				RAZEM	513,492
17	KNR 0-25 d.1.2 0301-05	Metaliczacja natryskowa - konstrukcje kratowe - powłoka cynkowa gr. 80 mikrometrów 27,76 +192,0 +31,68 +161,28 +56,32 +20,0	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	489,040	
				RAZEM	489,040
				*1,05	513,492
18	KNR 0-25 d.1.2 0204-02 0201 F 05	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji kratowych wyrobami dwuskładnikowymi - farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe o grubości od 26 do 70 mikrometrów (pierwsza warstwa) (wydajność katalogowa 0.1 dm <sup>3</sup> / m <sup>2</sup> ). Gruntowanie dwukrotne gr. 80 mikrometrów 27,76 +192,0 +31,68 +161,28 +56,32 +20,0	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	489,040	
				RAZEM	489,040
				*1,05	513,492
19	KNR 0-25 d.1.2 0204-02 0201 F 05	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji kratowych wyrobami dwuskładnikowymi - farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe o grubości od 26 do 70 mikrometrów (druga warstwa) (wydajność katalogowa 0.1 dm <sup>3</sup> / m <sup>2</sup> ). Gruntowanie dwukrotne gr. 80 mikrometrów 513,492	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	513,492	
				RAZEM	513,492
20	KNR 0-25 d.1.2 0204-02 0201 K 05	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji kratowych wyrobami dwuskładnikowymi - międzywarstwy i emalie tiksotropowe, dwuskładnikowe (wydajność katalogowa 0.1 dm <sup>3</sup> / m <sup>2</sup> ) 27,76 +192,0 +31,68 +161,28 +56,32 +20,0	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	489,040	
				RAZEM	489,040
				*1,05	513,492
21	KNR 0-25 d.1.2 0204-02 0201 K 05	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji kratowych wyrobami dwuskładnikowymi - (wydajność katalogowa 0.1 dm <sup>3</sup> / m <sup>2</sup> ). Warstwa nawierzchniowa dwukrotna gr. 120 mikrometrów 27,76 +192,0 +31,68 +161,28 +56,32 +20,0	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	489,040	
				RAZEM	489,040
				*1,05	513,492
22	kalkulacja d.1.2 własna	Mycie, czyszczenie i malowanie drabin wewnętrznych 7,0	kpl.		
			kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
23	kalkulacja d.1.2 własna	Odpompowanie z wnętrza stawy nadmiaru wody po ciśnieniowym myciu 1,0	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.3</b>		<b>Roboty remontowe konstrukcji stalowych</b>			
24	KNR 2-14 d.1.3 1225-02	Demontaż drzwi okrętowych ( o wym. 180x60 ) - szt 2 180	kg		
			kg	180,000	
				RAZEM	180,000
25	KNR 2-14 d.1.3 0904-08 - analogia + kalkulacja własna	Montaż drzwi okrętowych po ich warsztatowej naprawie ( wymiana blach, uszczelnik, zamków, zawiasów itp.) 180	kg		
			kg	180,000	
				RAZEM	180,000
26	KNR 4-01 d.1.3 1304-04	Spawanie stali profilowej do kształtowników lub ściągów i tarcz oporowych 20,0	m spoiny		
			m spoiny	20,000	
				RAZEM	20,000
27	kalkulacja d.1.3 własna	Konserwacja otworów wentylacyjnych ( uzupełnienie siatek, blach ochronnych itp.) 24,0	szt		
			szt	24,000	
				RAZEM	24,000
28	kalkulacja d.1.3 własna	Wykonanie zabezpieczenia klap wylazowych przed samoczynnym opadnięciem 2,0	szt		
			szt	2,000	
				RAZEM	2,000
29	kalkulacja d.1.3 własna	Wymiana oszklenia i uszczelnienie bulajów okrętowych 7	szt		
			szt	7,000	
				RAZEM	7,000
30	KNNR-W 2 d.1.3 W0501-06	Rynny z blachy miedzianej 3,0 +1,0	m		
			m	4,000	
				RAZEM	4,000
<b>2</b>		<b>Roboty remontowe konstrukcji betonowej i inne</b>			
31	KNR 0-25 d.2 0403-04	Czyszczenie hydrościerne powierzchni poziomych- betonowy fundament	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		8,0* 8,0	m <sup>2</sup>	64,000	
				RAZEM	64,000
32	KNR 0-25 d.2 0403-05	Czyszczenie hydrościerne powierzchni pionowych, skośnych i cylindrycznych - betonowy fundament 4*8,0*2,2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	70,400	
				RAZEM	70,400
33	KNR 2-02 d.2 1914-05	Ręczne skucie powierzchni betonu niezbrojonego 8,0*8,0 + 2,2*4*8,0	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	134,400	
				RAZEM	134,400
34	KNR AT-25 d.2 0101-03 z.sz. 2.1 - analogia	Wykonanie iniekcji grawitacyjnej jednorzędowej w ścianie betonowej 50	m		
			m	50,000	
				RAZEM	50,000
35	KNR AT-26 d.2 0201-02 - analogia	Ręczna reprofilacja ubytków w konstrukcjach betonowych na powierzchniach pionowych zaprawą naprawczą 4*8,0*2,2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	70,400	
				RAZEM	70,400
36	KNR AT-99 d.2 0203-01- analogia	Wykonanie wylewki betonowej na powierzchni fundamentu Perlicover WP520 - warstwa grubości 5 cm 8,0*8,0	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	64,000	
				RAZEM	64,000
37	KNR 2-02 d.2 1914-04	Zatarcie powierzchni betonu na gładko 8,0*8,0	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	64,000	
				RAZEM	64,000
38	kalkulacja d.2 własna	Naprawa posadzki wewnątrz stawy na poziomie "zero" 3,14* 0,875* 0,875	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2,404	
				RAZEM	2,404
39	KNR AT-26 d.2 0304-05	Wzmacnianie powierzchni preparatami płynnymi - ręcznie 8,0*8,0	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	64,000	
				RAZEM	64,000
40	KNNR-W 3 d.2 0408-01	Wiercenie otworów o śr. 15 mm w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi 32*4*15*15	cm		
			cm	28 800,000	
				RAZEM	28 800,000
41	kalkulacja d.2 własna	Wklejenie chemicznie łączników z pręta fi 8 mm 32*4*15	szt		
			szt	1 920,000	
				RAZEM	1 920,000
42	KNR 4-01 d.2 0305-05	Uzupełnienie ceglami klinkierowymi ścian lub ścianek o grubości 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach i ściankach na zaprawie cementowej 2,2*4*8,0	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	70,400	
				RAZEM	70,400
43	KNR-W 2-02 d.2 0921-01	Spoinowanie ścian zaprawą cementową niebarwioną 2,2*4*8,0	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	70,400	
				RAZEM	70,400
44	KSNR 9 d.2 0601-01 - analogia	Wymiana zwodów poziomych nienaprężanych instalacji odgromowej 1,0	m		
			m	1,000	
				RAZEM	1,000
45	KNR-W 4-03 d.2 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1,0	pomiar.		
			pomiar.	1,000	
				RAZEM	1,000
46	KNR-W 4-03 d.2 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej 1,0	pomiar.		
			pomiar.	1,000	
				RAZEM	1,000
47	KNR-W 2-02 d.2 1410-01 - analogia	Szklenie ram z poliwęglanu po łuku - powierzchnia szyb do 0.6 m2 0,45	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	0,450	
				RAZEM	0,450
48	kalkulacja d.2 własna	Odcięcie mocowania żurawików od konstrukcji kratowej 1,0	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49	kalkulacja d.2 własna	Demontaż, przedłużenie mocowania, oczyszczenie, pomalowanie oraz ponowny montaż drabinki wejściowej na cokół fundamentowy	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
50	KNR 2-01 d.2 0307-01	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu I-II)	m <sup>3</sup>		
		2,0* 2,0*0,8	m <sup>3</sup>	3,200	
				RAZEM	3,200
51	KNR 2-01 d.2 0314-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat. gruntu I-II)	m <sup>3</sup>		
		2,0*2,0*0,8	m <sup>3</sup>	3,200	
				RAZEM	3,200
52	KNR 2-11 d.2 1103-04	Transport lądowy piasku na odległość do 0.5 km z załadunkiem mechanicznym	t		
		85	t	85,000	
				RAZEM	85,000
53	KNR 2-11 d.2 1103-04	Transport lądowy piasku - dodatek za każde dalsze 0.5 km z załadunkiem mechanicznym - dodatek za następne 5 km	t		
		85	t	85,000	
				RAZEM	85,000
				*10	850,000
				Mnożnik obmiaru	
54	KNR 2-11 d.2 1101-04- analogia	Transport lądowy cegieł klinkierowych na odległość do 0.5 km (załadunek i wyładunek ręczny)	t		
		15	t	15,000	
				RAZEM	15,000
55	KNR 2-11 d.2 1103-07 - analogia	Transport lądowy cegieł klinkierowych - dodatek za każde dalsze 0.5 km - dodatek za następne 5 km	t		
		15	t	15,000	
				RAZEM	15,000
				*10	150,000
				Mnożnik obmiaru	
56	kalkulacja d.2 własna	Utylizacja odpadów powstałych po remoncie stawy	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000