



Rzeczpospolita
Polska



Zdrowe życie, czysty zysk

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



**Budowa i przebudowa infrastruktury związanej z rozwojem funkcji gospodarczych
na szlakach wodnych Wielkich Jezior Mazurskich
wraz z budową śluzy „Guzianka II” i remontem śluzy „Guzianka I” /
Etap II B – przebudowa i umocnienie 5 kanałów na szlaku od Mikołajek do Giżycka**

INWESTOR:

REGIONALNY ZARZĄD GOSPODARKI WODNEJ w WARSZAWIE

PROJEKTANT:



ENERGOPROJEKT® - WARSZAWA SA
PROJEKTOWANIE DORADZTWO REALIZACJA

Umowa nr P-2669/717/IR-R/17

PRZEBUDOWA I UMOCNIE NIE KANAŁU TAŁCKIEGO

w km 30+00 – 34+60 szlaku głównego
Pisz - Węgorzewo

**poz. VII.13.
Przedmiar robót**

Warszawa, marzec 2020 r.



ENERGOPROJEKT®-WARSZAWA SA
PROJEKTOWANIE DORADZTWO REALIZACJA

Pracownia

PEW

KOD węzła EPW

OW07

Faza

PW

strona

1

ul.Krucza 6/14, 00-950 Warszawa 1, skr.poczt. 184, tel. 22 621 02 81 e-mail: poczta@energoprojekt.pl

Oznaczenia wg ENERGOPROJEKT-WARSZAWA SA	KOD Obiektu	IN	Kan. Tałcki
Symbol Umowy P-2669	poz. VII.13	Nr arch. 1410256_03	
Oznaczenia wg ZAMAWIAJĄCEGO			
Symbol Umowy 717/IR-R/17	poz.	Nr arch.	

Nazwa obiektu	KANAL TAŁCKI w km 33+00 - 34+60 szlaku głównego Pisz - Węgorzewo		
Tytuł projektu	PRZEDMIAR ROBÓT do projektu wykonawczego Przebudowa i umocnienie Kanału Tałckiego.		
Nr arch. projektu	1410405_01		
Rodzaj robót	Roboty konstrukcyjne		
Branża	BH	Konstrukcyjno-budowlana (hydrotechniczna)	
Nazwa i kody Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)		45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
		45240000-1	Budowa obiektów inżynierii wodnej
Nazwa Zamawiającego	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie		
Adres Zamawiającego	ul. Zarzecze 13B, 03-194 Warszawa		

Niżej podpisani autorzy projektu oświadczają, że niniejsza praca projektowa jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej i zostaje wykonana jako kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Funkcja	Imię, nazwisko	Podpis
Sporządził	mgr inż. Rafał Kania	
Sprawdzający	mgr inż. Andrzej Kołodziejczyk	
Kier. Pracowni / Działu	mgr inż. Zbigniew Pawlak	

Warszawa marzec 2020r.

PRAWA AUTORSKIE I WŁASNOŚCI PRZEMYSŁOWEJ PRAWEM CHRONIONE
I REGULOWANE UMOWĄ Z ZAMAWIAJĄCYM

Uzgodniono:

Inwestor:

Wykonawca

.....

.....

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

45240000-1 Budowa obiektów inżynierii wodnej
45246000-3 Roboty w zakresie regulacji rzek i kontroli przeciwpowodziowej

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i umocnienie Kanału Tałckiego
INWESTOR : Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie
ADRES INWESTORA : ul. Zarzecze 13B, 03-194 Warszawa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Rafał Kania
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Andrzej Kołodziejczyk
DATA OPRACOWANIA : 03.2020

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedsięwzięcie polega na remoncie/odbudowie umocnień brzegów i udrożnieniu żeglownego Kanału Tałckiego na całej jego długości. W ramach przedsięwzięcia przewiduje się zapewnienie stateczności brzegów kanału, remont (odbudowę) istniejącego obustronnego ubezpieczenia brzegów na całej długości kanału bez zmiany lokalizacji i parametrów kanału, remont (odbudowę) istniejących ubezpieczeń wejść do kanału oraz wykonanie robót poprawiających drożność kanału dla lepszego wykorzystania do celów żeglugowych

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa i umocnienie Kanału Tałckiego						
1	45240000-1		Przebudowa i umocnienie Kanału Tałckiego			
1.1	45111200-0		Rozbiórka istniejących umocnień			
1	KNR 2-01	SST 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów spławnych lub nawadniających o szerokości dna ponad 15 m Pogłębianie lub renowacja kanałów spławnych i nawadniających.	km		
d.1.1	0120-07 z. sz. 2.3.3 9902		1,6*2	km	3,200	
					RAZEM	3,200
2	KNR-W 4-01	SST 3	Usunięcie zasyпки żwirowo-łuczniowej - grunty nawodnione - grunty oblepiające narzędzia	m ³		
d.1.1	0102-01 9902-01 9902-04		0,8*1,3*1600,0*2	m ³	3 328,000	
					RAZEM	3 328,000
3	KNR 2-14	SST 4	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - płyty żelbetowe założone za pale	m ³		
d.1.1	1210-01		0,08*1,5*3050,0	m ³	366,000	
					RAZEM	366,000
4	KNR 2-14	SST 4	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - oczep żelbetowy	m ³		
d.1.1	1210-01		0,4*0,5*3050,0	m ³	610,000	
					RAZEM	610,000
5	KNR 2-14	SST 4	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - pale żelbetowe 0,24x0,24x5,0	m ³		
d.1.1	1210-01		0,24*0,24*5,0*3050	m ³	878,400	
					RAZEM	878,400
6	KNR 2-10	SST 5	Wyciąganie ścianek szczelnych drewnianych wbitych na głębokość do 5 m z terenu	m		
d.1.1	0111-02		100,0	m	100,000	
					RAZEM	100,000
7	KNR 2-14	SST 4	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - pale żelbetowe kotwiące 0,24x0,24x5,0	m ³		
d.1.1	1210-01		0,24*0,24*5,0*3050	m ³	878,400	
					RAZEM	878,400
8	KNR 2-14	SST 4	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - płyty na główkach na wejściach do kanału od strony jezior Tałty i Tałtowisko	m ³		
d.1.1	1210-01		12,5*9,0*0,1	m ³	11,250	
			prawy brzeg od strony jeziora Tałtowisko	m ³	12,800	
			16,0*8,0*0,1	m ³	18,750	
			lewy brzeg od strony jeziora Tałty	m ³		
			25*7,5*0,1			
					RAZEM	42,800
9	KNR 4-04	SST 4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym - odległość wywozu określa Oferent	m ³		
d.1.1	1103-04 1103-05		poz.2	m ³	3 328,000	
					RAZEM	3 328,000
10	KNR-W 4-01	SST 4	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetowych - odległość wywozu określa Oferent	m ³		
d.1.1	0109-15 0109-16		poz.3+poz.4+poz.5+poz.7+poz.8	m ³	2 775,600	
					RAZEM	2 775,600
11	Monitor Polski 2018. 1038	SST 4	Docelowe złożenie gruzu (na podstawie Obwieszczenia Ministra Środowiska z dnia 3 października 2018 r. w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska w 2019 roku	m ³		
d.1.1			poz.9+poz.10	m ³	6 103,600	
					RAZEM	6 103,600
1.2	45112700-2		Wycinka drzew i zakrzaczeń			
12	KNR 2-01	SST 2	Mechaniczne karczowanie średniej gęstości krzaków	m ²		
d.1.2	0108-05		100	m ²	100,000	
					RAZEM	100,000
13	KNR 2-01	SST 2	Mechaniczne karczowanie pni	szt.		
d.1.2	0105-03		104	szt.	104,000	
					RAZEM	104,000
14	KNR 2-01	SST 2	Wywożenie karpiny - odległość wywozu określa Oferent	mp		
d.1.2	0110-02 0110-05		5,0	mp	5,000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	5,000
15 d.1.2	KNR 2-01 0110-03 0110-05	SST 2	Wywożenie gałęzi - odległość wywozu określa Oferent	mp		
			10,0	mp	10,000	
					RAZEM	10,000
16 d.1.2	KNR 2-01 0111-04	SST 2	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie i kora bez wrzosu) z wywiezieniem	m ²		
			50,0	m ²	50,000	
					RAZEM	50,000
1.3	45240000-1		Przebudowa umocnienia brzegów kanału			
1.3.1	45240000-1		Linowe umocnienie brzegów			
17 d.1.3.1	KNR 2-10 0302-05	SST 5	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic GU18N L=10,0 z jednostek pływających na głębokość do 11 m w grunt kat.III	m		
			25,8	m	25,800	
					RAZEM	25,800
18 d.1.3.1	KNR 9-06 0103-08	SST 5	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic GU18N L=9,0 m wibromłotem ICE; głębokość wbicia do 11 m, grunt kat. III	m		
			59,4	m	59,400	
					RAZEM	59,400
19 d.1.3.1	KNR 2-10 0302-05	SST 5	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic GU18N L=9,0 z jednostek pływających na głębokość do 11 m w grunt kat.III	m		
			29,4	m	29,400	
					RAZEM	29,400
20 d.1.3.1	KNR 9-06 0103-08	SST 5	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic GU18N L=8,0 m wibromłotem ICE; głębokość wbicia do 11 m, grunt kat. III	m		
			504,6	m	504,600	
					RAZEM	504,600
21 d.1.3.1	KNR 2-10 0302-05	SST 5	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic GU18N L=8,0 z jednostek pływających na głębokość do 11 m w grunt kat.III	m		
			484,2	m	484,200	
					RAZEM	484,200
22 d.1.3.1	KNR 9-06 0103-05	SST 5	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic GU18N L=7,0 m wibromłotem ICE; głębokość wbicia do 8 m, grunt kat. III	m		
			370,8	m	370,800	
					RAZEM	370,800
23 d.1.3.1	KNR 2-10 0302-05	SST 5	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic GU18N L=7,0 z jednostek pływających na głębokość do 11 m w grunt kat.III	m		
			317,4	m	317,400	
					RAZEM	317,400
24 d.1.3.1	KNR 9-06 0103-05	SST 5	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic GU18N L=6,0 m wibromłotem ICE; głębokość wbicia do 8 m, grunt kat. III	m		
			544,2	m	544,200	
					RAZEM	544,200
25 d.1.3.1	KNR 2-10 0302-05	SST 5	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic GU18N L=6,0 z jednostek pływających na głębokość do 11 m w grunt kat.III	m		
			223,8	m	223,800	
					RAZEM	223,800
26 d.1.3.1	KNR 9-06 0103-02	SST 5	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic GU18N L=5,0 wibromłotem ICE; głębokość wbicia do 6 m, grunt kat. III	m		
			310,2	m	310,200	
					RAZEM	310,200
27 d.1.3.1	KNR 2-10 0302-02	SST 5	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic GU18N L=5,0 z jednostek pływających na głębokość do 6 m w grunt kat.III	m		
			228,6	m	228,600	
					RAZEM	228,600
28 d.1.3.1	KNR 9-06 0103-02	SST 5	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic GU18N L=4,0 wibromłotem ICE; głębokość wbicia do 6 m, grunt kat. III	m		
			133,8	m	133,800	
					RAZEM	133,800

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29 d.1.3.1	KNR 2-10 0302-02	SST 5	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic GU18N L=4,0 z jednostek pływających na głębokość do 6 m w grunt kat.III 112,8	m m	 112,800	 112,800
					RAZEM	112,800
30 d.1.3.1	KNR 9-06 0103-02	SST 5	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic GU8N L=2,5 m wibromłotem ICE; głębokość wbicia do 6 m, grunt kat. III - odcinki przy rowach melioracyjnych 6,0	m m	 6,000	 6,000
					RAZEM	6,000
31 d.1.3.1	KNR 13-12 0404-05 analogia	SST 10	Przygotowanie i montaż ściągów stalowych 0,825+0,590+0,320+0,893	t t	 2,628	 2,628
					RAZEM	2,628
32 d.1.3.1	KNR 2-14 0503-02	SST 6	Deskowanie oczepów - montaż z łądu ((0,6*2)*(3345+56,0+77,0))*50%	m ² m ²	 2 086,800	 2 086,800
					RAZEM	2 086,800
33 d.1.3.1	KNR 2-14 0503-03	SST 6	Deskow.oczepów o dolnej krawędzi na rzędnej do -0.3 m montaż z wody (wykonanie 50%) ((0,6*2)*(3345+56,0+77,0))*50%	m ² m ²	 2 086,800	 2 086,800
					RAZEM	2 086,800
34 d.1.3.1	KNR 2-14 0513-01	SST 6	Zbrojenie oczepu 46,664	t t	 46,664	 46,664
					RAZEM	46,664
35 d.1.3.1	KNR 2-14 0515-01	SST 6	Betonowanie oczepu 3345*0,6*0,6+7*(0,4*0,5*7,0)+0,25*0,25*0,4*32	m ³ m ³	 1 214,800	 1 214,800
					RAZEM	1 214,800
36 d.1.3.1	KNR 2-02 1505-11	SST 6	Zabezpieczenie powierzchni betonu od strony gruntu 3345*0,6	m ² m ²	 2 007,000	 2 007,000
					RAZEM	2 007,000
37 d.1.3.1	KNR 2-02 1505-11	SST 6	Powłoki ochronne malarskie konstrukcji betonowych 3345*0,6+3345*0,6+0,6*0,6*2	m ² m ²	 4 014,720	 4 014,720
					RAZEM	4 014,720
38 d.1.3.1	KNR 4-01 1304-06	SST 6	Wypalanie otworów w stali profilowej lub blachach o grubości ponad 10 mm 2790	szt. szt.	 2 790,000	 2 790,000
					RAZEM	2 790,000
39 d.1.3.1	KNR 9-11 0101-02	SST 7	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym 1,2*3840	m ² m ²	 4 608,000	 4 608,000
					RAZEM	4 608,000
40 d.1.3.1	KNR 2-14 0705-01	SST 3	Zasyпка drenazowa żwirowo-tłuczniowa 1,1*1,2*3840,0	m ³ m ³	 5 068,800	 5 068,800
					RAZEM	5 068,800
41 d.1.3.1	KNR 2-02 0617-06	SST 6	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych kitem trwaleplastycznym 1,5*168	m m	 252,000	 252,000
					RAZEM	252,000
42 d.1.3.1	KNR 2-02 0609-02 analogia	SST 6	Wypełnienie dylatacji styropianem 0,6*0,6*168	m ² m ²	 60,480	 60,480
					RAZEM	60,480
43 d.1.3.1	KNR 2-13 1010-01	SST 1	Repery stalowe osadzone na budowli 168	szt. szt.	 168,000	 168,000
					RAZEM	168,000
1.3.2	45262300-4		Wykonanie główek na wejściach do kanału			
44 d.1.3.2	KNR-W 2-01 0227-02 analogia	SST 8	Formowanie i zagęszczanie podłoża pod pod płyty żelbetowe wraz z zakupem materiału 500,0*0,3	m ³ m ³	 150,000	 150,000
					RAZEM	150,000
45 d.1.3.2	KNR 2-14 0705-01	SST 3	Podsypka drenazowa żwirowo-tłuczniowa 500,0*0,3	m ³ m ³	 150,000	 150,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	150,000
46 d.1.3.2	KNR 2-14 0504-01	SST 6	Deskowanie płyt żelbetowych 13,9*0,1*4+8,3*0,1*5 14,4*0,1*4+8,8*0,1*5 14,5*0,1*3+6,8*0,1*4 13,2*0,1*4+8,0*0,1*5	m ² m ² m ² m ² m ²	 9,710 10,160 7,070 9,280	
					RAZEM	36,220
47 d.1.3.2	KNR 2-14 0510-01	SST 6	Zbrojenie płyt żelbetowych i oczepe 928,1 1182,0 1015,4 1262,6	kg kg kg kg kg	 928,100 1 182,000 1 015,400 1 262,600	
					RAZEM	4 388,100
48 d.1.3.2	KNR 2-14 0515-01	SST 6	Betonowanie płyt żelbetowych 13,9*8,3*0,1 14,4*8,8*0,1 14,5*6,8*0,1 13,2*8,0*0,1	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 11,537 12,672 9,860 10,560	
					RAZEM	44,629
49 d.1.3.2	KNR 2-11 0401-11	SST 9	Wykonanie narzutu kamiennego nadwodnego z kamienia ciężkiego lub średniego luzem z brzegu z wyładunkiem ręcznym 460,0	m ³ m ³	 460,000	
					RAZEM	460,000
1.3.3	45223100-7		Wykonanie drabinek wejściowych wkomponowanych w konstrukcję nowych ubezpieczeń brzegów			
50 d.1.3.3	KNR 13-12 0404-05 analogia	SST 10	Przygotowanie i montaż drabinek stalowych 1,12	t t	 1,120	
					RAZEM	1,120
1.3.4	45247100-1		Udrożnienie odcinków rowów melioracyjnych wraz z wylotami do kanału			
51 d.1.3.4	KNR 2-14 1229-01	SS 10	Obcięcie stalowej ścianki szczelnej z ładu 3,5	m m	 3,500	
					RAZEM	3,500
52 d.1.3.4	KNR-W 7-12 0107-01	SST 10	Czyszczenie strumieniowo-ścierne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych 6,0*2,5	m ² m ²	 15,000	
					RAZEM	15,000
53 d.1.3.4	KNR-W 7-12 0219-01	SST 10	Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji pełnościennych 6,0*2,5	m ² m ²	 15,000	
					RAZEM	15,000
54 d.1.3.4	KNR-W 7-12 0226-01	SST 10	Dwukrotne malowanie natryskiem pneumatycznym emaliami epoksydowymi konstrukcji pełnościennych Krotność = 2 6,0*2,5	m ² m ²	 15,000	
					RAZEM	15,000
55 d.1.3.4	KNR 2-02 1901-03	SST 9	Umocnienie skarp zbiorników terenowych kamieniem polnym 4,0	m ³ m ³	 4,000	
					RAZEM	4,000
56 d.1.3.4	KNR 2-14 0504-01	SST 6	Deskowanie płyt żelbetowych z oczepem 0,2*3,7*2+0,7*2,1*2+0,5*2,1*2	m ² m ²	 6,520	
					RAZEM	6,520
57 d.1.3.4	KNR 2-14 0510-01	SST 6	Zbrojenie płyt żelbetowych z oczepem 273,0	kg kg	 273,000	
					RAZEM	273,000
58 d.1.3.4	KNR 2-14 0515-01	SST 6	Betonowanie płyt żelbetowych z oczepem 2,1*3,70*0,20+0,5*0,6*2,1	m ³ m ³	 2,184	
					RAZEM	2,184
1.3.5	45247100-1		Wykonanie przejść (brodów) dla zwierząt; 2 x 8 = 16 szt.			
59 d.1.3.5	KNR 2-14 1112-01	SST 10	Cięcie pod wodą stalowych ścianek szczelnych poziomo 2,0*16	m m	 32,000	
					RAZEM	32,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
60 d.1.3.5	KNR 9-11 0102-04	SST 7	Wzmocnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 20 cm 5,75*2,4*16	m ² m ²	 220,800	
					RAZEM	220,800
61 d.1.3.5	KNR 2-02 1901-03	SST 9	Umocnienie dna przejść dla zwierząt kamieniem polnym 5,75*2,4*0,4*16	m ³ m ³	 88,320	
					RAZEM	88,320
62 d.1.3.5	KNR 2-11 0503-02	SST 11	Wykonanie opasek pojedynczych z kieszek faszynowych o śr. 10 cm w gruncie kat. III 2,4*16	m m	 38,400	
					RAZEM	38,400
63 d.1.3.5	KNR 9-06 0103-01	SST 12	Wbijanie ścianek szczelnych z PVC; głębokość wbicia do 6 m 8,0*16	m m	 128,000	
					RAZEM	128,000
64 d.1.3.5	KNR 13-12 0404-05 analogia	SST 10	Przygotowanie i montaż blach stalowych 7,262	t t	 7,262	
					RAZEM	7,262
1.3.6	45247100-1		Pogłębienie kanału dla uzyskania minimalnej głębokości 1,60 m			
65 d.1.3.6	KNR 2-11 1004-02 z. sz.3.8.	SST 13	Wydobycie urobku koparkami jednoznaczyniowymi na pontonie przy kategorii roboty II 5460,0	m ³ m ³	 5 460,000	
					RAZEM	5 460,000
66 d.1.3.6	KNR 2-11 1106-07 analogia	SST 13	Wyladunek przy transporcie wodnym barką piasku, żwiru lub pospółki z załadunkiem i wyladunkiem koparką - wbudowanie materiału 1203,0*1,64	t t	 1 972,920	
					RAZEM	1 972,920
67 d.1.3.6	KNR 2-11 1106-07	SST 13	Transport wodny barką piasku, żwiru lub pospółki z załadunkiem i wyladunkiem koparką 4257,0*1,64	t t	 6 981,480	
					RAZEM	6 981,480
68 d.1.3.6	KNR-W 4-01 0109-02 0109-04	SST 13	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - odległość wywozu określa Oferent 4257,0	m ³ m ³	 4 257,000	
					RAZEM	4 257,000
1.3.7	45247100-1		Udrożnienie wlotów do kanału od strony jeziora Tałty i jeziora Tałtowisko na szerokości 20-30 m i długości do 50 m w głąb jezior			
69 d.1.3.7	KNR 2-11 1004-02 z. sz.3.8.	SST 13	Wydobycie urobku koparkami jednoznaczyniowymi na pontonie przy kategorii roboty II 100	m ³ m ³	 100,000	
					RAZEM	100,000
70 d.1.3.7	KNR 2-11 1106-07	SST 13	Transport wodny barką piasku, żwiru lub pospółki z załadunkiem i wyladunkiem koparką 100,0*1,64	t t	 164,000	
					RAZEM	164,000
71 d.1.3.7	KNR-W 4-01 0109-02 0109-04	SST 13	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - odległość wywozu określa Oferent 100	m ³ m ³	 100,000	
					RAZEM	100,000
1.3.8	45223100-7		Remont masztu rurowego nawigacyjnego od strony jeziora Tałtowisko			
72 d.1.3.8	KNR-W 4-01 0203-01 z. sz.2.6. 9905-01	SST 6	Naprawy powierzchniowe fundamentu żelbetowego 0,5	m ³ m ³	 0,500	
					RAZEM	0,500
73 d.1.3.8	KNR-W 7-12 0101-04	SST 6	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 1,0	m ² m ²	 1,000	
					RAZEM	1,000
74 d.1.3.8	KNR-W 7-12 0105-04	SST 10	Odtłuszczenie 1,0	m ² m ²	 1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
75 d.1.3.8	KNR-W 7-12 0205-02	SST 10	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji kratowych 1,0	m ² m ²	 1,000	
					RAZEM	1,000
76 d.1.3.8	KNR-W 7-12 0205-04	SST 10	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2 1,0	m ² m ²	 1,000	
					RAZEM	1,000
1.3.9	45223100-7		Remont masztu kratownicowego nawigacyjnego od strony jeziora Tałty			
77 d.1.3.9	KNR-W 4-01 0203-01 z. sz.2.6. 9905-01	SST 6	Naprawy powierzchniowe fundamentu żelbetowego 0,5	m ³ m ³	 0,500	
					RAZEM	0,500
78 d.1.3.9	KNR-W 4-01 1301-02 analogia	SST 10	Wymiana elementów skorodowanych 1,0	m ² m ²	 1,000	
					RAZEM	1,000
79 d.1.3.9	KNR-W 7-12 0101-02	SST 10	Czyszczenie przez szczerkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji kratowych 1,0	m ² m ²	 1,000	
					RAZEM	1,000
80 d.1.3.9	KNR-W 7-12 0105-02	SST 10	Odtłuszczanie konstrukcji kratowych 1,0	m ² m ²	 1,000	
					RAZEM	1,000
81 d.1.3.9	KNR-W 7-12 0205-02	SST 10	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji kratowych 1,0	m ² m ²	 1,000	
					RAZEM	1,000
82 d.1.3.9	KNR-W 7-12 0211-02	SST 10	Dwukrotne malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji kratowych Krotność = 2 1,0	m ² m ²	 1,000	
					RAZEM	1,000
1.3.10	45111200-0		Formowanie skarp wraz z humusowaniem i obsiewem mieszkanką traw			
83 d.1.3. 10	KNR 2-01 0235-02 analogia	SST 8	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami wraz z zakupem materiału (przyjęto 1/3 powierzchni) prawy brzeg (230,0+1900,0+210,0)*0,4*(1/3) lewy brzeg (190,0+1860,0+120,0)*0,4*(1/3)	m ³ m ³ m ³	 312,000 289,333	
					RAZEM	601,333
84 d.1.3. 10	KNR 2-01 0235-02 10	SST 8	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami (przyjęto 2/3 powierzchni) prawy brzeg (230,0+1900,0+210,0)*0,4*(2/3) lewy brzeg (190,0+1860,0+120,0)*0,4*(2/3)	m ³ m ³ m ³	 624,000 578,667	
					RAZEM	1 202,667
85 d.1.3. 10	KNR 2-01 0236-01 10	SST 8	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie ((230,0+1900,0+210,0)+(190,0+1860,0+120,0))*0,5	m ³ m ³	 2 255,000	
					RAZEM	2 255,000
86 d.1.3. 10	KNR 2-01 0510-01 0510-02	SST 14	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 10 cm 1900,0+1860,0	m ² m ²	 3 760,000	
					RAZEM	3 760,000
1.3.11	45223100-7		Ustawienie tymczasowego oznakowania nawigacyjnego na czas trwania robót			
87 d.1.3. 11	KNR-W 10 2103-04 11	SST 15	Oznakowania - znaki informacyjne zakazu i nakazu - rozmieszczenie znaków 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
88 d.1.3. 11	KNR-W 10 2103-06 analogia	SST 15	Demontaż oznakowania nawigacyjnego	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.3.12	45223100-7		Ustawienie nowego oznakowania nawigacyjnego			
89 d.1.3. 12	KNNR-W 10 2103-06 analogia	SST 15	Demontaż oznakowania nawigacyjnego	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
90 d.1.3. 12	kalk. własna	SST 15	Ustawienie nowego oznakowania nawigacyjnego	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.3.13	45223000-6		Likwidacja kolizji (zabezpieczenie kolizji)			
91 d.1.3. 13	kalk. własna	ST-0	Likwidacja kolizji (zabezpieczenie kolizji)	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Przebudowa i umocnienie Kanału Tałckiego						
1	45240000-1	Przebudowa i umocnienie Kanału Tałckiego				
1.1	45111200-0	Rozbiórka istniejących umocnień				
1	KNR 2-01 0120-07 z.sz. 2.3.3 1 9902	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów spławnych lub nawadniających o szerokości dna ponad 15 m Pogłębianie lub renowacja kanałów spławnych i nawadniających.	km	3,200		
d.1.	1					
2	KNR-W 4-01 0102-01 9902-01 9902-04	Usunięcie zasyпки żwirowo-łuczniowej - grunty nawodnione - grunty oblepiające narzędzia	m³	3328,000		
d.1.	1					
3	KNR 2-14 1210-01	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - płyty żelbetowe założone za pale	m³	366,000		
d.1.	1					
4	KNR 2-14 1210-01	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - oczepek żelbetowy	m³	610,000		
d.1.	1					
5	KNR 2-14 1210-01	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - pale żelbetowe 0,24x0,24x5,0	m³	878,400		
d.1.	1					
6	KNR 2-10 0111-02	Wyciąganie ścianek szczelnych drewnianych wbitych na głębokość do 5 m z terenu	m	100,000		
d.1.	1					
7	KNR 2-14 1210-01	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - pale żelbetowe kotwiące 0,24x0,24x5,0	m³	878,400		
d.1.	1					
8	KNR 2-14 1210-01	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - płyty na główkach na wejściach do kanału od strony jezior Tałty i Tałtowsko	m³	42,800		
d.1.	1					
9	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - odległość wywozu określa Oferent	m³	3328,000		
d.1.	1					
10	KNR-W 4-01 0109-15 0109-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbiórki konstrukcji żwirowo-betonowych i żelbetowych - odległość wywozu określa Oferent	m³	2775,600		
d.1.	1					
11	Monitor Polski 2018.1038	Docelowe złożenie gruzu (na podstawie Obwieszczenia Ministra Środowiska z dnia 3 października 2018 r. w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska w 2019 roku	m³	6103,600		
d.1.	1					
1.2	45112700-2	Wycinka drzew i zakrzaczeń				
12	KNR 2-01 0108-05	Mechaniczne karczowanie średniej gęstości krzaków	m²	100,000		
d.1.	2					
13	KNR 2-01 0105-03	Mechaniczne karczowanie pni	szt.	104,000		
d.1.	2					
14	KNR 2-01 0110-02 0110-05	Wywożenie karpiny - odległość wywozu określa Oferent	mp	5,000		
d.1.	2					
15	KNR 2-01 0110-03 0110-05	Wywożenie gałęzi - odległość wywozu określa Oferent	mp	10,000		
d.1.	2					
16	KNR 2-01 0111-04	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie i kora bez wrzosu) z wywiezieniem	m²	50,000		
d.1.	2					
1.3	45240000-1	Przebudowa umocnienia brzegów kanału				
1.3.	45240000-1	Liniowe umocnienie brzegów				
1						
17	KNR 2-10 0302-05	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic GU18N L=10,0 z jednostek pływających na głębokość do 11 m w grunt kat.III	m	25,800		
d.1.	3.1					
18	KNR 9-06 0103-08	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic GU18N L=9,0 m wibromłotem ICE; głębokość wbicia do 11 m, grunt kat. III	m	59,400		
d.1.	3.1					
19	KNR 2-10 0302-05	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic GU18N L=9,0 z jednostek pływających na głębokość do 11 m w grunt kat.III	m	29,400		
d.1.	3.1					
20	KNR 9-06 0103-08	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic GU18N L=8,0 m wibromłotem ICE; głębokość wbicia do 11 m, grunt kat. III	m	504,600		
d.1.	3.1					
21	KNR 2-10 0302-05	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic GU18N L=8,0 z jednostek pływających na głębokość do 11 m w grunt kat.III	m	484,200		
d.1.	3.1					

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
22 d.1. 3.1	KNR 9-06 0103-05	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic GU18N L=7,0 m wibromłotem ICE; głębokość wbicia do 8 m, grunt kat. III	m	370,800		
23 d.1. 3.1	KNR 2-10 0302-05	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic GU18N L=7,0 z jednostek pływających na głębokość do 11 m w grunt kat.III	m	317,400		
24 d.1. 3.1	KNR 9-06 0103-05	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic GU18N L=6,0 m wibromłotem ICE; głębokość wbicia do 8 m, grunt kat. III	m	544,200		
25 d.1. 3.1	KNR 2-10 0302-05	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic GU18N L=6,0 z jednostek pływających na głębokość do 11 m w grunt kat.III	m	223,800		
26 d.1. 3.1	KNR 9-06 0103-02	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic GU18N L=5,0 wibromłotem ICE; głębokość wbicia do 6 m, grunt kat. III	m	310,200		
27 d.1. 3.1	KNR 2-10 0302-02	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic GU18N L=5,0 z jednostek pływających na głębokość do 6 m w grunt kat.III	m	228,600		
28 d.1. 3.1	KNR 9-06 0103-02	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic GU18N L=4,0 wibromłotem ICE; głębokość wbicia do 6 m, grunt kat. III	m	133,800		
29 d.1. 3.1	KNR 2-10 0302-02	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic GU18N L=4,0 z jednostek pływających na głębokość do 6 m w grunt kat.III	m	112,800		
30 d.1. 3.1	KNR 9-06 0103-02	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic GU8N L=2,5 m wibromłotem ICE; głębokość wbicia do 6 m, grunt kat. III - odcinki przy rowach melioracyjnych	m	6,000		
31 d.1. 3.1	KNR 13-12 0404-05 analogia	Przygotowanie i montaż ściągów stalowych	t	2,628		
32 d.1. 3.1	KNR 2-14 0503-02	Deskowanie oczepów - montaż z łądu	m ²	2086,800		
33 d.1. 3.1	KNR 2-14 0503-03	Deskow.oczepów o dolnej krawędzi na rzędnej do -0.3 m montaż z wody (wykonanie 50%)	m ²	2086,800		
34 d.1. 3.1	KNR 2-14 0513-01	Zbrojenie oczepu	t	46,664		
35 d.1. 3.1	KNR 2-14 0515-01	Betonowanie oczepu	m ³	1214,800		
36 d.1. 3.1	KNR 2-02 1505-11	Zabezpieczenie powierzchni betonu od strony gruntu	m ²	2007,000		
37 d.1. 3.1	KNR 2-02 1505-11	Powłoki ochronne malarskie konstrukcji betonowych	m ²	4014,720		
38 d.1. 3.1	KNR 4-01 1304-06	Wypalanie otworów w stali profilowej lub blachach o grubości ponad 10 mm	szt.	2790,000		
39 d.1. 3.1	KNR 9-11 0101-02	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym	m ²	4608,000		
40 d.1. 3.1	KNR 2-14 0705-01	Zasyпка дренаżowa żwirowo-tłuczniowa	m ³	5068,800		
41 d.1. 3.1	KNR 2-02 0617-06	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych kitem trwaleplastycznym	m	252,000		
42 d.1. 3.1	KNR 2-02 0609-02 analogia	Wypełnienie dylatacji styropianem	m ²	60,480		
43 d.1. 3.1	KNR 2-13 1010-01	Repery stalowe osadzone na budowli	szt.	168,000		
1.3.2	45262300-4	Wykonanie główek na wejściach do kanału				
44 d.1. 3.2	KNR-W 2-01 0227-02 analogia	Formowanie i zagęszczanie podłoża pod pod płyty żelbetowe wraz z zakupem materiału	m ³	150,000		
45 d.1. 3.2	KNR 2-14 0705-01	Podsypka дренаżowa żwirowo-tłuczniowa	m ³	150,000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
46 d.1. 3.2	KNR 2-14 0504-01	Deskowanie płyt żelbetowych	m ²	36,220		
47 d.1. 3.2	KNR 2-14 0510-01	Zbrojenie płyt żelbetowych i oczepu	kg	4388,100		
48 d.1. 3.2	KNR 2-14 0515-01	Betonowanie płyt żelbetowych	m ³	44,629		
49 d.1. 3.2	KNR 2-11 0401-11	Wykonanie narzutu kamiennego nadwodnego z kamienia ciężkiego lub średniego luzem z brzegu z wyładunkiem ręcznym	m ³	460,000		
1.3.	45223100-7	Wykonanie drabinek wejściowych wkomponowanych w konstrukcję nowych ubezpieczeń brzegów				
3						
50 d.1. 3.3	KNR 13-12 0404-05 analogia	Przygotowanie i montaż drabinek stalowych	t	1,120		
1.3.	45247100-1	Udrożnienie odcinków rowów melioracyjnych wraz z wylotami do kanału				
4						
51 d.1. 3.4	KNR 2-14 1229-01	Obcięcie stalowej ścianki szczelnej z łądu	m	3,500		
52 d.1. 3.4	KNR-W 7-12 0107-01	Czyszczenie strumieniowo-ścierne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych	m ²	15,000		
53 d.1. 3.4	KNR-W 7-12 0219-01	Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji pełnościennych	m ²	15,000		
54 d.1. 3.4	KNR-W 7-12 0226-01	Dwukrotne malowanie natryskiem pneumatycznym emaliami epoksydowymi konstrukcji pełnościennych Krotność = 2	m ²	15,000		
55 d.1. 3.4	KNR 2-02 1901-03	Umocnienie skarp zbiorników terenowych kamieniem polnym	m ³	4,000		
56 d.1. 3.4	KNR 2-14 0504-01	Deskowanie płyt żelbetowych z oczepem	m ²	6,520		
57 d.1. 3.4	KNR 2-14 0510-01	Zbrojenie płyt żelbetowych z oczepem	kg	273,000		
58 d.1. 3.4	KNR 2-14 0515-01	Betonowanie płyt żelbetowych z oczepem	m ³	2,184		
1.3.	45247100-1	Wykonanie przejść (brodów) dla zwierząt; 2 x 8 = 16 szt.				
5						
59 d.1. 3.5	KNR 2-14 1112-01	Cięcie pod wodą stalowych ścianek szczelnych poziomo	m	32,000		
60 d.1. 3.5	KNR 9-11 0102-04	Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 20 cm	m ²	220,800		
61 d.1. 3.5	KNR 2-02 1901-03	Umocnienie dna przejść dla zwierząt kamieniem polnym	m ³	88,320		
62 d.1. 3.5	KNR 2-11 0503-02	Wykonanie opasek pojedynczych z kieszek faszynowych o śr. 10 cm w gruncie kat. III	m	38,400		
63 d.1. 3.5	KNR 9-06 0103-01	Wbijanie ścianek szczelnych z PVC; głębokość wbicia do 6 m	m	128,000		
64 d.1. 3.5	KNR 13-12 0404-05 analogia	Przygotowanie i montaż blach stalowych	t	7,262		
1.3.	45247100-1	Pogłębienie kanału dla uzyskania minimalnej głębokości 1,60 m				
6						
65 d.1. 3.6	KNR 2-11 1004-02 z.sz.3.8.	Wydobycie urobku koparkami jednoznaczyniowymi na pontonie przy kategorii roboty II	m ³	5460,000		
66 d.1. 3.6	KNR 2-11 1106-07 analogia	Wyładunek przy transporcie wodnym barką piasku, żwiru lub pospółki z załadunkiem i wyładunkiem koparką - wbudowanie materiału	t	1972,920		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
67 d.1. 3.6	KNR 2-11 1106-07	Transport wodny barką piasku, żwiru lub pospółki z załadunkiem i wyładunkiem koparką	t	6981,480		
68 d.1. 3.6	KNR-W 4-01 0109-02 0109-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - odległość wywozu określa Oferent	m ³	4257,000		
1.3. 45247100-1 7	Udrożnienie wlotów do kanału od strony jeziora Tałty i jeziora Tałtowisko na szerokości 20-30 m i długości do 50 m w głąb jezior					
69 d.1. 3.7	KNR 2-11 1004-02 z.sz.3.8.	Wydobycie urobku koparkami jednonaczyniowymi na pontonie przy kategorii roboty II	m ³	100,000		
70 d.1. 3.7	KNR 2-11 1106-07	Transport wodny barką piasku, żwiru lub pospółki z załadunkiem i wyładunkiem koparką	t	164,000		
71 d.1. 3.7	KNR-W 4-01 0109-02 0109-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - odległość wywozu określa Oferent	m ³	100,000		
1.3. 45223100-7 8	Remont masztu rurowego nawigacyjnego od strony jeziora Tałtowisko					
72 d.1. 3.8	KNR-W 4-01 0203-01 z.sz.2. 6. 9905-01	Naprawy powierzchniowe fundamentu żelbetowego	m ³	0,500		
73 d.1. 3.8	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcztotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	1,000		
74 d.1. 3.8	KNR-W 7-12 0105-04	Odtłuszczenie	m ²	1,000		
75 d.1. 3.8	KNR-W 7-12 0205-02	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji kratowych	m ²	1,000		
76 d.1. 3.8	KNR-W 7-12 0205-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2	m ²	1,000		
1.3. 45223100-7 9	Remont masztu kratownicowego nawigacyjnego od strony jeziora Tałty					
77 d.1. 3.9	KNR-W 4-01 0203-01 z.sz.2. 6. 9905-01	Naprawy powierzchniowe fundamentu żelbetowego	m ³	0,500		
78 d.1. 3.9	KNR-W 4-01 1301-02 analogia	Wymiana elementów skorodowanych	m ²	1,000		
79 d.1. 3.9	KNR-W 7-12 0101-02	Czyszczenie przez szcztotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji kratowych	m ²	1,000		
80 d.1. 3.9	KNR-W 7-12 0105-02	Odtłuszczenie konstrukcji kratowych	m ²	1,000		
81 d.1. 3.9	KNR-W 7-12 0205-02	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji kratowych	m ²	1,000		
82 d.1. 3.9	KNR-W 7-12 0211-02	Dwukrotne malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji kratowych Krotność = 2	m ²	1,000		
1.3. 45111200-0 10	Formowanie skarp wraz z humusowaniem i obsiewem mieszanką traw					
83 d.1. 3.10	KNR 2-01 0235-02 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami wraz z zakupem materiału (przyjęto 1/3 powierzchni)	m ³	601,333		
84 d.1. 3.10	KNR 2-01 0235-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami (przyjęto 2/3 powierzchni)	m ³	1202,667		
85 d.1. 3.10	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie	m ³	2255,000		
86 d.1. 3.10	KNR 2-01 0510-01 0510-02	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub. warstwy humusu 10 cm	m ²	3760,000		
1.3. 45223100-7 11	Ustawienie tymczasowego oznakowania nawigacyjnego na czas trwania robót					
87 d.1. 3.11	KNR-W 10 2103-04	Oznakowania - znaki informacyjne zakazu i nakazu - przymocowanie znaków	szt.	2,000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
88 d.1. 3.11	KNNR-W 10 2103-06 analogia	Demontaż oznakowania nawigacyjnego	szt.	2,000		
1.3. 12	45223100-7	Ustawienie nowego oznakowania nawigacyjnego				
89 d.1. 3.12	KNNR-W 10 2103-06 analogia	Demontaż oznakowania nawigacyjnego	kpl.	2,000		
90 d.1. 3.12	kalk. własna	Ustawienie nowego oznakowania nawigacyjnego	kpl.	2,000		
1.3. 13	45223000-6	Likwidacja kolizji (zabezpieczenie kolizji)				
91 d.1. 3.13	kalk. własna	Likwidacja kolizji (zabezpieczenie kolizji)	szt.	3,000		