

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

NAZWA INWESTYCJI : REMONT KANALIZACJI SANITARNEJ NA TERENIE DZIAŁKI 18/13 OBRĘB 2041 W SZCZECINIE, UL. CHOPINA 51  
ADRES INWESTYCJI : SZCZECIN, UL. CHOPINA 51, DZ. NR 18/13 OBR. 2041  
INWESTOR : ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE  
ADRES INWESTORA : 70-310 Szczecin, al. Piastów 17  
WYKONAWCA ROBÓT :  
ADRES WYKONAWCY :  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Bielak  
DATA OPRACOWANIA : 18.06.2018

### NARZUTY

VAT [V] ..... 23.00 % R, M, S

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
18.06.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>KANALIZACJA SANITARNA</b>			
<b>1.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
d.1.1	1 KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-III - przyjęto 80% robót 0.8*(1.96+1.7)*0.5*14.92<KS1-KS2> A (obliczenia pomocnicze) 0.8*21.843	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	21.843 ===== 21.843 <b>17.474</b>	
				RAZEM	17.474
d.1.1	2 KNNR 1 0305-01 z.sz.2.3. 9910	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II - grunty mokre zalegające poniżej poziomu wody gruntowej - wyrównanie - przyjęto 20% robót 0.2*21.843	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.369	
				RAZEM	4.369
d.1.1	3 KNNR 1 0312-01 uw.p.tab.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szerokości 1 m i głębokości do 3.0 m (grunty nawodnione) (1.96+1.7)*0.5*14.92*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  54.607	
				RAZEM	54.607
d.1.1	4 KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm 0.8*0.15*14.92	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.790	
				RAZEM	1.790
d.1.1	5 KNNR 4 1411-01	Obsypka i nadsypka rurociągów kanalizacji deszczowej fi 160 o grubości 30 cm nad rurą -minus objętość rurociągów 0.8*0.5*14.92 -3.14*0.1^2*14.92	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  5.968 -0.468	
				RAZEM	5.500
d.1.1	6 KNNR 1 0301-01 z.sz.2.3. 9910	Załadunek ręczny i transport na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) - grunty mokre zalegające poniżej poziomu wody gruntowej - odwóz nadwyżki gruntu 0.8*0.15*14.92 0.8*0.5*14.92	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  1.790 5.968	
				RAZEM	7.758
d.1.1	7 KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowładoczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 5 7.758	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7.758	
				RAZEM	7.758
d.1.1	8 KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III 21.843-0.468	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  21.375	
				RAZEM	21.375
d.1.1	9 KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98 21.843-0.468	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  21.375	
				RAZEM	21.375
d.1.1	10 KNR-W 2-01 0604-01 analogia	Pompowanie oczyszczające 4	godz.  godz.	  4.000	
				RAZEM	4.000
d.1.1	11 KNNR 6 0805-06	Rozebranie parkingu z płyt ażurowych na podsypce piaskowej 1.0*1.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.100	
				RAZEM	1.100
d.1.1	12 KNNR 6 0503-06	Parking z płyt ażurowychna podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem - materiał z odzysku 1.0*1.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.100	
				RAZEM	1.100
d.1.1	13 KNR 0-11 0321-03	Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm typu 70/6 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem - rozbiórka 1.0*1.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.1	14 KNR 0-11 0321-03 z.sz. 5.4	Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm typu 70/6 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem - zastosowanie zagęszczarki wibracyjnej - materiał z odzysku 1.0*1.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.1	15 KNNR 6 0806-01	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej 12.26+0.8+2.96	m  m	  16.020	
				RAZEM	16.020

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.1.1	KNNR 6 0401-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej - materiał z odzysku 16.02	m m	16.020	
				RAZEM	16.020
17 d.1.1	KNR 2-31 0801-03 0801-04 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni betonowej o grubości 30 cm  1.0*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.500	
				RAZEM	1.500
18 d.1.1	KNNR 6 0109-03	Nawierzchnia betonowa o grubości po zagęszczeniu 30 cm pielęgnowane piaskiem i wodą 1.0*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.500	
				RAZEM	1.500
19 d.1.1	KNR 2-01 0106-07	Ręczne karczowanie pni (śr. 66-75 cm)  1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.1.1	KNR 2-01 0109-05	Ręczne ścinanie i karczowanie średniej gęstości krzaków i podszycia  4.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4.500	
				RAZEM	4.500
<b>1.2</b>	<b>45231300-8</b>	<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
21 d.1.2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm  14.92	m m	14.920	
				RAZEM	14.920
22 d.1.2	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm  14.92	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	14.920	
				RAZEM	14.920
23 d.1.2	analiza indywidualna	Wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej  1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>1.3</b>		<b>ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>			
24 d.1.3	KNR 4-05I 0313-01 9902-03/1	Demontaż rurociągu kamionkowego kielichowego o średnicy nominalnej 200 mm uszczelnionego cementem - wykopy nawodnione  14.92	m m	14.920	
				RAZEM	14.920

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>1</b>		<b>KANALIZACJA SANITARNA</b>				
<b>1.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>				
d.1.1	1 KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-III - przyjęto 80% robót	m <sup>3</sup>	0.8*21.843 = 17.474	0.00	0.00
d.1.1	2 KNNR 1 0305-01 z.sz.2.3. 9910	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II - grunty mokre zalegające poniżej poziomu wody gruntowej-wyrównanie - przyjęto 20% robót	m <sup>3</sup>	0.2*21.843 = 4.369	0.00	0.00
d.1.1	3 KNNR 1 0312-01 uw.p.tab.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szerokości 1 m i głębokości do 3.0 m (grunty nawodnione)	m <sup>2</sup>	(1.96+1.7)* 0.5*14.92*2 = 54.607	0.00	0.00
d.1.1	4 KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm	m <sup>3</sup>	0.8*0.15* 14.92 = 1.790	0.00	0.00
d.1.1	5 KNNR 4 1411-01	Obsypka i nadsypka rurociągów kanalizacji deszczowej fi 160 o grubości 30 cm nad rurą -minus objętość rurociągów	m <sup>3</sup>	5.500	0.00	0.00
d.1.1	6 KNNR 1 0301-01 z.sz.2.3. 9910	Załadunek ręczny i transport na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) - grunty mokre zalegające poniżej poziomu wody gruntowej - odwóz nadwyżki gruntu	m <sup>3</sup>	7.758	0.00	0.00
d.1.1	7 KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 5	m <sup>3</sup>	7.758	0.00	0.00
d.1.1	8 KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	21.843-0.468 = 21.375	0.00	0.00
d.1.1	9 KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m <sup>3</sup>	21.843-0.468 = 21.375	0.00	0.00
d.1.1	10 KNR-W 2-01 0604-01 analogia	Pompowanie oczyszczające	godz.	4	0.00	0.00
d.1.1	11 KNNR 6 0805-06	Rozebranie parkingu z płyt ażurowych na podsypce piaskowej	m <sup>2</sup>	1.0*1.1 = 1.100	0.00	0.00
d.1.1	12 KNNR 6 0503-06	Parking z płyt ażurowychna podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem - materiał z odzysku	m <sup>2</sup>	1.0*1.1 = 1.100	0.00	0.00
d.1.1	13 KNR 0-11 0321-03	Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm typu 70/6 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem - rozbiórka	m <sup>2</sup>	1.0*1.0 = 1.000	0.00	0.00
d.1.1	14 KNR 0-11 0321-03 z.sz. 5.4	Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm typu 70/6 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem - zastosowanie zagęszczarki wibracyjnej - materiał z odzysku	m <sup>2</sup>	1.0*1.0 = 1.000	0.00	0.00
d.1.1	15 KNNR 6 0806-01	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej	m	12.26+0.8+ 2.96 = 16.020	0.00	0.00
d.1.1	16 KNNR 6 0401-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej - materiał z odzysku	m	16.02	0.00	0.00
d.1.1	17 KNR 2-31 0801-03 0801-04 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni betonowej o grubości 30 cm	m <sup>2</sup>	1.0*1.5 = 1.500	0.00	0.00
d.1.1	18 KNNR 6 0109-03	Nawierzchnia betonowa o grubości po zagęszczeniu 30 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m <sup>2</sup>	1.0*1.5 = 1.500	0.00	0.00
d.1.1	19 KNR 2-01 0106-07	Ręczne karczowanie pni (śr. 66-75 cm)	szt.	1	0.00	0.00
d.1.1	20 KNR 2-01 0109-05	Ręczne ścinanie i karczowanie średniej gęstości krzaków i podszycia	m <sup>2</sup>	4.5	0.00	0.00
<b>1.2</b>	<b>45231300-8</b>	<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>				
d.1.2	21 KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	14.92	0.00	0.00
d.1.2	22 KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	14.92	0.00	0.00
d.1.2	23 analiza indywidualna	Wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej	kpl.	1	0.00	0.00
<b>1.3</b>		<b>ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>				
d.1.3	24 KNR 4-05I 0313-01 9902-03/1	Demontaż rurociągu kamionkowego kielichowego o średnicy nominalnej 200 mm uszczelnionego cementem - wykopy nawodnione	m	14.92	0.00	0.00
Razem dział: KANALIZACJA SANITARNA						0.00
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						<b>0.00</b>

Słownie: zero i 00/100 zł