

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej
ADRES INWESTYCJI : ul. Bursztynowa, Starachowice; dz. nr ew.: 146/1 (obr. ew. 0005), 740/1 (obr. ew. 0006)
INWESTOR : Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji spółka z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Iglasta 5, 27-200 Starachowice

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Borek
DATA OPRACOWANIA : 2022-02-25

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2022-02-25

Data zatwierdzenia

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - TYCZENIE I INWETARY-	km		
d.1	0119-04	ZACZAJA GEODEZYJNA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ			
	analogia	0,0925+0,2655	km	0,358	
				RAZEM	0,358
2		ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
2	KNR 2-25	Ogrodzenia z ELEMENTÓW osadzonych w gruncie - rozebranie (DEMONTAŻ	m ²		
d.2	0307-04	OGRODZEN)			
	analogia	1,6*(3*2)	m ²	9,600	
				RAZEM	9,600
3		ROBOTY ZIEMNE			
3	KNR 2-01	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.VI	m ³		
d.3	0118-02				
		$((92,5-10,5-8,5+265,5-11,5-16-13)*0,9*2,1)+ 13*(2,2*2,2*2,35))*3\%$	m ³	21,361	
				RAZEM	21,361
4	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w	m ³		
d.3	0206-01	gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleg-			
		łość do 1 km			
		$((92,5-10,5-8,5+265,5-11,5-16-13)*0,9*2,1)+ 13*(2,2*2,2*2,35))*35\%*90\%$	m ³	224,289	
				RAZEM	224,289
5	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w	m ³		
d.3	0206-02	gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleg-			
		łość do 1 km			
		$((92,5-10,5-8,5+265,5-11,5-16-13)*0,9*2,1)+ 13*(2,2*2,2*2,35))*25\%*90\%$	m ³	160,206	
				RAZEM	160,206
6	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w	m ³		
d.3	0206-05	gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleg-			
		łość do 1 km			
		$((92,5-10,5-8,5+265,5-11,5-16-13)*0,9*2,1)+ 13*(2,2*2,2*2,35))*40\%*90\%$	m ³	256,330	
				RAZEM	256,330
7	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi	m ³		
d.3	0301-01	na odległość do 1 km (kat. gruntu I-II)			
		$((92,5-10,5-8,5+265,5-11,5-16-13)*0,9*2,1)+ 13*(2,2*2,2*2,35))*35\%*10\%$	m ³	24,921	
				RAZEM	24,921
8	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi	m ³		
d.3	0301-02	na odległość do 1 km (kat. gruntu III)			
		$((92,5-10,5-8,5+265,5-11,5-16-13)*0,9*2,1)+ 13*(2,2*2,2*2,35))*25\%*10\%$	m ³	17,801	
				RAZEM	17,801
9	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi	m ³		
d.3	0301-03	na odległość do 1 km (kat. gruntu IV)			
		$((92,5-10,5-8,5+265,5-11,5-16-13)*0,9*2,1)+ 13*(2,2*2,2*2,35))*40\%*10\%$	m ³	28,481	
				RAZEM	28,481
10	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km	m ³		
d.3	0214-03	samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. I-II			
		Krotność = 8			
		$((92,5-10,5-8,5+265,5-11,5-16-13)*0,9*2,1)+ 13*(2,2*2,2*2,35))*35\%$	m ³	249,209	
				RAZEM	249,209
11	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km	m ³		
d.3	0214-04	samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV			
		Krotność = 8			
		$((92,5-10,5-8,5+265,5-11,5-16-13)*0,9*2,1)+ 13*(2,2*2,2*2,35))*65\%$	m ³	462,818	
				RAZEM	462,818
12	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami sza-	m ²		
d.3	0324-01	lunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. I-II wraz z rozbiórką			
		$((92,5-10,5-8,5+265,5-11,5-16-13)*2,1*2)+ 13*(4*2,2*2,35))*35\%$	m ²	532,889	
				RAZEM	532,889
13	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami sza-	m ²		
d.3	0324-02	lunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką			
		$((92,5-10,5-8,5+265,5-11,5-16-13)*2,1*2)+ 13*(4*2,2*2,35))*65\%$	m ²	989,651	
				RAZEM	989,651
14	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm - PODSYPKA	m ³		
d.3	1411-02				
	analogia	$((92,5-10,5-8,5+265,5-11,5-16-13)*0,9+13*(2,2*2,2))*0,20$	m ³	66,314	
				RAZEM	66,314
15	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 30 cm - OBSYPKA	m ³		
d.3	1411-04				
	analogia	$((92,5-10,5+265,5-11,5-16)*0,9)*0,30-(0,2*0,2*3,14*238,0+0,08*0,08*3,14*82,0)$	m ³	54,859	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	54,859
16	KNR 2-01 d.3 0230-01 analogia	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - ZASYPYWANIE PIASKIEM DOWIEZIONYM $((92,5-10,5+265,5-11,5-16)*0,9)*(2,1-0,2-0,3-0,17)+13*(2,2*2,2*(2,35-0,2))-13*(0,62*0,62*3,14*2,1)$	m ³ m ³	 514,166	
				RAZEM	514,166
17	d.3 kalk. własna	ZAKUP PIASKU $((92,5-10,5+265,5-11,5-16)*0,9)*(2,1-0,2-0,3-0,17)+13*(2,2*2,2*(2,35-0,2))-13*(0,62*0,62*3,14*2,1)$	m ³ m ³	 514,166	
				RAZEM	514,166
18	KNR 2-01 d.3 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00 $((92,5-10,5+265,5-11,5-16)*0,9)*(2,1-0,2-0,3-0,17)+13*(2,2*2,2*(2,35-0,2))-13*(0,62*0,62*3,14*2,1)$	m ³ m ³	 514,166	
				RAZEM	514,166
4		ROBOTY NAWIERZCHNIOWE/ODTWORZENIOWE			
19	KNR 2-31 d.4 0204-03	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm $(92,5+265,5-11,5-13*0,6-17*1,5)*1$	m ² m ²	 313,200	
				RAZEM	313,200
20	KNR 2-31 d.4 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm $(92,5+265,5-11,5-13*0,6-17*1,5)*1$	m ² m ²	 313,200	
				RAZEM	313,200
21	KNR 2-01 d.4 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm $(17*1,5)*1$	m ² m ²	 25,500	
				RAZEM	25,500
22	KNR 2-25 d.4 0307-02 analogia	Ogrodzenia z ELEMENTÓW osadzonych w gruncie - odbudowa $1,6*(3*2)$	m ² m ²	 9,600	
				RAZEM	9,600
5		ROBOTY MONTAŻOWE			
23	KNR-W 2-18 d.5 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 82,0	m m	 82,000	
				RAZEM	82,000
24	KNR-W 2-18 d.5 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 249,5	m m	 249,500	
				RAZEM	249,500
25	KNR-W 2-18 d.5 0421-02 analogia	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - KORKI KANALIZACYJNE PVC 160 mm 17	szt. szt.	 17,000	
				RAZEM	17,000
26	KNR 9-22 d.5 0301-03 analogia	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 2 m (ŚREDNIA GŁĘBOKOŚĆ STUDNI 2,0 m) 13	szt. szt.	 13,000	
				RAZEM	13,000
27	KNR-W 2-18 d.5 0307-01 analogia	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr. 300-600 mm w gruntach kat. I-II (PRZEWIERT DN300) 11,5	m m	 11,500	
				RAZEM	11,500
28	KNR 2-18 d.5 0412-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nom. 200 mm w rurach ochronnych 11,5	m m	 11,500	
				RAZEM	11,500
29	KNR-W 2-18 d.5 0527-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm - WŁĄCZENIE KANAŁU DO ISTN. STUDNI 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.5	KNR-W 2-18 0706-01 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1,000	
		Mnożnik obmiaru		RAZEM *17	1,000 17,000
31 d.5	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1,000	
		Mnożnik obmiaru		RAZEM *13	1,000 13,000
32 d.5	kalk. własna	Inspekcja TV kanału sanitarnego 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
6		KOLIZJIE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM			
33 d.6	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 14	kpl. kpl.	 14,000	
				RAZEM	14,000
34 d.6	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 14	kpl. kpl.	 14,000	
				RAZEM	14,000
35 d.6	KNR-W 2-19 0306-05 analogia	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 110 mm - RURY DWUDZIELNE NA KABLACH 14*1,5	m m	 21,000	
				RAZEM	21,000
36 d.6	KNR 2-19 0119-01 analogia	Rury ochronne o śr. nom. 80 mm - RURY STALOWE DWUDZIELNE NA GAZO-CIĄGU 1*2,0	m m	 2,000	
				RAZEM	2,000
37 d.6	KNR 2-19 0119-02 analogia	Rury ochronne o śr. nom. 150 mm - RURY STALOWE DWUDZIELNE NA GAZO-CIĄGU 5*2,0	m m	 10,000	
				RAZEM	10,000