

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania gruntu

NAZWA INWESTYCJI : "Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych dla Gminy Nisko ul. Szklarniowa w Nisku, gm. Nisko, pow. niżański"
INWESTOR : Gmina i Miasto Nisko
ADRES INWESTORA : ul. Plac Wolności 14; 37-400 Nisko
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Magdalena Gozdur
DATA OPRACOWANIA : 19.10.2017

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
19.10.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Kod wg CPV	Od	Do
PSZOK w Nisku - BRANŻA SANITARNA				
1	SIEĆ WODOCIĄGOWA		1	54
1.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne	45111200-0	1	10
1.2	ROBOTY ZIEMNE - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne	45111200-0	11	23
1.3	ROBOTY MONTAŻOWE- Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków	45231300-8	24	50
1.3.1	Sieć wodociągowa		24	41
1.3.2	Instalacja wodociągowa w budynku biurowo-socjalnym		42	50
1.4	ODWODNIENIE WYKOPÓW - Roboty w zakresie odwadniania gruntu	45111240-2	51	54
2	SIEĆ KANALIZACYJNA SANITARNA		55	92
2.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne	45111200-0	55	65
2.2	ROBOTY ZIEMNE - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne	45111200-0	66	78
2.3	ROBOTY MONTAŻOWE- Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków	45231300-8	79	88
2.3.1	Sieć kanalizacyjna sanitarna		79	85
2.3.2	Instalacja kanalizacyjna w budynku biurowo-socjalnym		86	88
2.4	ODWODNIENIE WYKOPÓW - Roboty w zakresie odwadniania gruntu	45111240-2	89	92
3	SIEĆ KANALIZACYJNA DESZCZOWA		93	137
3.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne	45111200-0	93	103
3.2	ROBOTY ZIEMNE - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne	45111200-0	104	117
3.3	ROBOTY MONTAŻOWE- Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków	45231300-8	118	133
3.4	ODWODNIENIE WYKOPÓW - Roboty w zakresie odwadniania gruntu	45111240-2	134	137

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 SIEĆ WODOCIĄGOWA					
1.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne					
1	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III (70% mechanicznie)	m ³		
d.1.	0218-02	(64,0*0,4*1,6)*0,8*0,7	m ³	22,938	
1				RAZEM	22,938
2	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV (70% mechanicznie)	m ³		
d.1.	0218-03	(64,0*0,4*1,6)*0,2*0,7	m ³	5,734	
1				RAZEM	5,734
3	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach nawodnionych kat.III-IV (30% ręcznie)	m ³		
d.1.	0319-02	(64,0*0,4*1,6)*0,3	m ³	12,288	
1				RAZEM	12,288
4	KNR 4-05I	Demontaż istn. wodociągu i przyłączy wodociągowych o łącznej dł. ok. 64,0 m	m		
d.1.	0315-01	64	m	64,000	
1	analogia			RAZEM	64,000
5	KNR AT-06	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. III - wywóz zdemontowanych rur wodociągowych (przyjęto odległość 15 km)	kurs		
d.1.	0108-03	1	kurs	1,000	
1	analogia			RAZEM	1,000
6	KNR AT-06	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. III; dodatek za każdy dalszy 1 km - wywóz zdemontowanych rur wodociągowych (przyjęto odległość 15 km)	kurs		
d.1.	0108-06	Krotność = 14	kurs	1,000	
1	analogia	1		RAZEM	1,000
7	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1.	0230-01	(64,0*0,4*1,6)*0,8*0,7	m ³	22,938	
1				RAZEM	22,938
8	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
d.1.	0230-02	(64,0*0,4*1,6)*0,2*0,7	m ³	5,734	
1				RAZEM	5,734
9	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.	0236-01	poz.7+poz.8	m ³	28,672	
1				RAZEM	28,672
10	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
d.1.	0320-04	(64,0*0,4*1,6)*0,3	m ³	12,288	
1				RAZEM	12,288
1.2 ROBOTY ZIEMNE - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne					
11	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III (70% mechanicznie)	m ³		
d.1.	0218-02	100,75*0,8*0,7	m ³	56,420	
2				RAZEM	56,420
12	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV (70% mechanicznie)	m ³		
d.1.	0218-03	100,75*0,2*0,7	m ³	14,105	
2				RAZEM	14,105
13	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach nawodnionych kat.III-IV (30% ręcznie)	m ³		
d.1.	0319-02	100,75*0,3	m ³	30,225	
2				RAZEM	30,225
14	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb. do 3m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórka	m ²		
d.1.	0323-02	52,2*1,7*2	m ²	177,480	
2	analogia	16,8*1,7*2	m ²	57,120	
				RAZEM	234,600

PRZEDMIAR ROBÓT

PSZOK w Nisku - BRANŻA SANITARNA

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
15	Kalkulacja	Zakup wraz z dowozem PIASKU NA PODSYPKĘ	m ³		
d.1.	własna				
2		52,2*0,9*0,15	m ³	7,047	
		16,8*0,9*0,15	m ³	2,268	
				RAZEM	9,315
16	Kalkulacja	Zakup wraz z dowozem PIASKU NA OBSYPKĘ do wys. 20 cm ponad wierzch rury	m ³		
d.1.	własna				
2		52,2*(0,9*(0,11+0,2)-0,785*0,11*0,11)	m ³	14,068	
		16,8*(0,9*(0,04+0,2)-0,785*0,04*0,04)	m ³	3,608	
				RAZEM	17,676
17	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II (dowóz piasku na podsypkę i obsypkę - przyjęto odl. 10 km)	m ³		
d.1.	0214-03	Krotność = 18			
2		poz.15	m ³	9,315	
		poz.16	m ³	17,676	
				RAZEM	26,991
18	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
d.1.	0320-04				
2		Podsypka			
		poz.15	m ³	9,315	
		Obsypka			
		poz.16	m ³	17,676	
				RAZEM	26,991
19	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1.	0230-01				
2		WYKOP - NADMIAR			
		wykop			
		poz.11+poz.12+poz.13	m ³	100,750	
		-podsypka			
		-poz.15	m ³	-9,315	
		-obsypka			
		-poz.16	m ³	-17,676	
		-Objętość kanałów			
		-52,2*0,785*0,11*0,11	m ³	-0,496	
		-16,8*0,785*0,04*0,04	m ³	-0,021	
				RAZEM	73,242
20	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.	0236-01				
2		poz.19	m ³	73,242	
				RAZEM	73,242
21	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km (WYWÓZ NADMIARU w miejsce wskazane przez Inwestora, odwóz na odl. 5 km)	m ³		
d.1.	0212-07				
2		podryska			
		poz.15	m ³	9,315	
		obsypka			
		poz.16	m ³	17,676	
		Objętość kanałów			
		52,2*0,785*0,11*0,11	m ³	0,496	
		16,8*0,785*0,04*0,04	m ³	0,021	
				RAZEM	27,508
22	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV (wywóz nadmiaru ziemi w miejsce wskazane przez Inwestora, odwóz na odl. 5 km)	m ³		
d.1.	0214-04				
2		Krotność = 8			
		poz.21	m ³	27,508	
				RAZEM	27,508
23	KNR 4-01	Pomosty dla pieszych nad wykopem	m ²		
d.1.	0107-08				
2		20	m ²	20,000	
				RAZEM	20,000
1.3	ROBOTY MONTAŻOWE- Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków				
1.3.	Sieć wodociągowa				
1					

PRZEDMIAR ROBÓT

PSZOK w Nisku - BRANŻA SANITARNA

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpanie	J.m.	Poszcz.	Razem
24	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur PE o śr.ze- wnętrznej 110 mm	m		
d.1. 0109-04					
3.1		52,2	m	52,200	
				RAZEM	52,200
25	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur PE o śr.ze- wnętrznej 40 mm	m		
d.1. 0109-01/02					
3.1		16,8	m	16,800	
				RAZEM	16,800
26	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnienio- wych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrz- nej 110 mm	złącz.		
d.1. 0110-04					
3.1		5	złącz.	5,000	
				RAZEM	5,000
27	KNR 2-18	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 250 mm montowane sprzętem ręcznym (wraz z obudową i skrzynką do zasuw)	kpl.		
d.1. 0305-06					
3.1		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
28	KNR 2-18	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 100 mm montowane sprzętem ręcznym (włączenie do istn. sieci - wraz z obudową i skrzynką do zasuw)	kpl.		
d.1. 0305-03					
3.1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
29	KNR 2-18	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 40 mm montowane sprzętem ręcznym - (Nawierki z zasuwami - włączenie przyłącza do sieci)	kpl.		
d.1. 0305-01					
3.1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNR 2-18	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 25 mm montowane sprzętem ręcznym - (Nawierki z zasuwami - włączenie przyłącza do sieci)	kpl.		
d.1. 0305-01					
3.1	analogia	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
31	KNR 2-18	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr.nom. 250 mm - TRÓJNIK DN 250/100	szt.		
d.1. 0112-06					
3.1	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNR 2-18	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm z zasuwami (wraz z obudowami i skrzynkami)	kpl.		
d.1. 0315-03					
3.1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
33	KNR 2-18	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr.nom. 100 mm - TRÓJNIK DN 100/100	szt.		
d.1. 0112-03					
3.1	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34	Kalkulacja własna	Układanie prefabrykowanych bloczków betonowych (bloki opo- rowe i bloki pod hydranty)	szt.		
d.1. 3.1		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
35	KNR 2-18	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. do 100 mm	prob.		
d.1. 0802-01					
3.1		1	prob.	1,000	
				RAZEM	1,000
36	KNR-W 2-18	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m		
d.1. 0708-01					
3.1		1	odc.200m	1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNR 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm	odc.200m		
d.1. 0803-01					
3.1		1	odc.200m	1,000	
				RAZEM	1,000
38	KNR 2-18	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy de- zynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 100 mm - dł. sieci 69,0 m	10m różn.		
d.1. 9914-01					
3.1		-13,1	10m różn.	-13,100	
				RAZEM	-13,100

PRZEDMIAR ROBÓT

PSZOK w Nisku - BRANŻA SANITARNA

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpanie	J.m.	Poszcz	Razem
39	KNR 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.1. 0219-01			m	52,200	
3.1 analogia		52,2	m	16,800	
		16,8			
				RAZEM	69,000
40	KNR 2-28	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na murze	kpl.		
d.1. 0315-01			kpl.	2,000	
3.1		2			
				RAZEM	2,000
41	KNR 2-28	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl.		
d.1. 0315-02			kpl.	1,000	
3.1 analogia		1			
				RAZEM	1,000
1.3. Instalacja wodociągowa w budynku biurowo-socjalnym					
2					
42	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1. 0112-01			m	7,000	
3.2		7,0			
				RAZEM	7,000
43	KNR-W 2-15	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1. 0114-03			m	1,500	
3.2		1,5			
				RAZEM	1,500
44	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.1. 0127-01			m	7,000	
3.2 analogia		poz.42	m	1,500	
		poz.43			
				RAZEM	8,500
45	KNR-W 2-15	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1. 0128-02			m	8,500	
3.2		poz.44			
				RAZEM	8,500
46	KNR-W 2-15	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm (z zaworem odcinającym, filtrem siatkowym, zaworem antyskażeniowym i zaworem z korkiem spustowym)	kpl.		
d.1. 0140-02			kpl.	1,000	
3.2 analogia		1			
				RAZEM	1,000
47	Kalkulacja	Zakup i montaż umywalki	kpl.		
d.1. własna			kpl.	1,000	
3.2		1			
				RAZEM	1,000
48	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1. 0137-02			szt.	1,000	
3.2		1			
				RAZEM	1,000
49	Kalkulacja	Zakup i montaż podgrzewacza przepływowego do wody	kpl.		
d.1. własna			kpl.	1,000	
3.2		1			
				RAZEM	1,000
50	KNR-W 2-15	Zawory czepalne o śr. nominalnej 20 mm (Zawór czepalny ze złączką do węża)	szt.		
d.1. 0135-02			szt.	1,000	
3.2		1			
				RAZEM	1,000
1.4 ODWODNIENIE WYKOPÓW - Roboty w zakresie odwadniania gruntu					
51	KNR 11 0703-	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100 mm	m		
d.1. 03			m	104,400	
4		52,2*2			
				RAZEM	104,400
52	Kalkulacja	Studzienki zbiorcze drenażowe w dnie wykopu - śr. 800 mm gr.kat.III	szt.		
d.1. własna			szt.	1,000	
4		1			
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR ROBÓT

PSZOK w Nisku - BRANŻA SANITARNA

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53	KNR 2-01	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe- śr. 150-200 mm	m		
d.1.	0616-02				
4		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
54	KNR 2-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.	godz.		
d.1.	0605-01	otw. 150-500 mm - pompowanie wody z wykopów (przyjęto 1			
4	analogia	dzień pompowania, 24h/dobę) DO ROZLICZENIA NA BUDO-	godz.	24,000	
		WIE			
		24,0		RAZEM	24,000
2 SIEĆ KANALIZACYJNA SANITARNA					
2.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne					
55	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III (70% mechanicznie)	m³		
d.2.	0218-02				
1		(58,0*0,9*1,6)*0,8*0,7	m³	46,771	
				RAZEM	46,771
56	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV (70% mechanicznie)	m³		
d.2.	0218-03				
1		(58,0*0,9*1,6)*0,2*0,7	m³	11,693	
				RAZEM	11,693
57	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach nawodnionych kat.III-IV (30% ręcznie)	m³		
d.2.	0319-02				
1		(58,0*0,9*1,6)*0,3	m³	25,056	
				RAZEM	25,056
58	KNR 4-05I	Demontaż istn. kanalizacji sanitarnej o łącznej dł. ok. 58,0 m	m		
d.2.	0315-01				
1	analogia	58	m	58,000	
				RAZEM	58,000
59	KNR 4-05I	Demontaż studni rewizyjnych z kregów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m	kpl.		
d.2.	0409-05				
1	analogia	2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
60	KNR AT-06	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. III - wywóz zdemontowanych rur kanalizacyjnych oraz studni (przyjęto odległość 15 km)	kurs		
d.2.	0108-03				
1	analogia	1	kurs	1,000	
				RAZEM	1,000
61	KNR AT-06	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. III; dodatek za każdy dalszy 1 km - wywóz zdemontowanych rur kanalizacyjnych oraz studni (przyjęto odległość 15 km) Krotność = 14	kurs		
d.2.	0108-06				
1	analogia	1	kurs	1,000	
				RAZEM	1,000
62	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m³		
d.2.	0230-01				
1		(58,0*0,9*1,6)*0,8*0,7	m³	46,771	
				RAZEM	46,771
63	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m³		
d.2.	0230-02				
1		(58,0*0,9*1,6)*0,2*0,7	m³	11,693	
				RAZEM	11,693
64	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m³		
d.2.	0236-01				
1		poz.62+poz.63	m³	58,464	
				RAZEM	58,464
65	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II - szerokość 0.8-1.5 m	m³		
d.2.	0320-04				
1		(58,0*0,9*1,6)*0,3	m³	25,056	
				RAZEM	25,056
2.2 ROBOTY ZIEMNE - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne					
66	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III (70% mechanicznie)	m³		
d.2.	0218-02				
2		91,76*0,8*0,7	m³	51,386	
				RAZEM	51,386

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
67 d.2. 2	KNR 2-01 0218-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV (70% mechanicznie)	m ³		
		91,76*0,2*0,7	m ³	12,846	
				RAZEM	12,846
68 d.2. 2	KNR 2-01 0319-02	Wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach nawodnionych kat.III-IV (30% ręcznie)	m ³		
		91,76*0,3	m ³	27,528	
				RAZEM	27,528
69 d.2. 2	KNR 2-01 0323-02 analogia	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb. do 3m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką	m ²		
		59,0*2,2*2	m ²	259,600	
				RAZEM	259,600
70 d.2. 2	Kalkulacja własna	Zakup wraz z dowozem PIASKU NA PODSYPKĘ	m ³		
		59,0*0,9*0,20	m ³	10,620	
				RAZEM	10,620
71 d.2. 2	Kalkulacja własna	Zakup wraz z dowozem PIASKU NA OBSYPKĘ do wys. 20 cm ponad wierzch rury	m ³		
		59,0*(0,9*(0,16+0,2)-0,785*0,16*0,16)	m ³	17,930	
				RAZEM	17,930
72 d.2. 2	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II (dowóz piasku na podsypkę i obsypkę - przyjęto odl. 10 km) Krotność = 18 poz.70 poz.71	m ³ m ³	10,620 17,930	
				RAZEM	28,550
73 d.2. 2	KNR 2-01 0320-04	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		Podsypka poz.70	m ³	10,620	
		Obsypka poz.71	m ³	17,930	
				RAZEM	28,550
74 d.2. 2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		WYKOP - NADMIAR wykop poz.66+poz.67+poz.68	m ³	91,760	
		-podsypka -poz.70	m ³	-10,620	
		-obsypka -poz.71	m ³	-17,930	
		-Objętość kanałów -59,0*0,785*0,16*0,16	m ³	-1,186	
		-Objętość studni -1*(0,785*1,0*1,0*1,52)	m ³	-1,193	
		-1*(0,785*0,60*0,60*2,07)	m ³	-0,585	
				RAZEM	60,246
75 d.2. 2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.74	m ³	60,246	
				RAZEM	60,246
76 d.2. 2	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km (WYWÓZ NADMIARU w miejsce wskazane przez Inwestora, odwóz na odl. 5 km)	m ³		
		podsypka poz.70	m ³	10,620	
		obsypka poz.71	m ³	17,930	
		Objętość kanałów 59,0*0,785*0,16*0,16	m ³	1,186	
		Objętość studni 1*(0,785*1,0*1,0*1,52)	m ³	1,193	
		1*(0,785*0,60*0,60*2,07)	m ³	0,585	
				RAZEM	31,514

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
77 d.2. 2	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn. za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV (wywóz nadmiaru ziemi w miejscach wskazane przez Inwestora, odwóz na odl. 5 km) Krotność = 8 poz.76	m ³		
			m ³	31,514	
				RAZEM	31,514
78 d.2. 2	KNR 4-01 0107-08	Pomosty dla pieszych nad wykopem	m ²		
		20	m ²	20,000	
				RAZEM	20,000
2.3 ROBOTY MONTAŻOWE- Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków					
2.3. Sieć kanalizacyjna sanitarna					
79 d.2. 3.1	KNR-W 2-18 0408-02 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm Przylączy grawitacyjne DN 160 59,0	m		
			m	59,000	
				RAZEM	59,000
80 d.2. 3.1	KNR 2-11 0404-05	Wykonanie podsypki cementowo piaskowej o grubości 5 cm (podsypka pod studnie, całk.gr. 15 cm) Studnie śr. 1000 mm 0,785*1,6*1,6*1	m ²		
			m ²	2,010	
				RAZEM	2,010
81 d.2. 3.1	KNR 2-11 0404-06	Wykonanie podsypki cementowo piaskowej - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości Krotność = 2 poz.80	m ²		
			m ²	2,010	
				RAZEM	2,010
82 d.2. 3.1	KNR 4 1410- 04 (analogia)	Podłoża betonowe o grubości 25 cm (beton B15) Studnie śr. 1000 mm 0,785*1,6*1,6*0,25*1	m ³		
			m ³	0,502	
				RAZEM	0,502
83 d.2. 3.1	KNR-W 2-18 0513-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m (średnia gł. studni 2,00 m) 1	stud.		
			stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
84 d.2. 3.1	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 600 mm (średnia gł. studni 2,54 m) 1	szt		
			szt	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.2. 3.1	KNR 2-18 0804-01 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm poz.79	m		
			m	59,000	
				RAZEM	59,000
2.3. Instalacja kanalizacyjna w budynku biurowo-socjalnym					
86 d.2. 3.2	KNR-W 2-15 0110-05 analogia	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 50 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 3,0	m		
			m	3,000	
				RAZEM	3,000
87 d.2. 3.2	KNR-W 2-18 0408-01 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm Przylączy grawitacyjne DN 160 3,5	m		
			m	3,500	
				RAZEM	3,500
88 d.2. 3.2	KNR-W 2-15 0233-05	Ustępy z zaworem splukującym 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.4 ODWODNIENIE WYKOPÓW - Roboty w zakresie odwadniania gruntu					

PRZEDMIAR ROBÓT

PSZOK w Nisku - BRANŻA SANITARNA

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89 d.2. 4	KNR 11 0703-03	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100 mm 59,0*2	m m	 118,000	
				RAZEM	118,000
90 d.2. 4	Kalkulacja własna	Studzienki zbiorcze drenażowe w dnie wykopu - śr. 800 mm gr.kat.III 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
91 d.2. 4	KNR 2-01 0616-02	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe- śr. 150-200 mm 100	m m	 100,000	
				RAZEM	100,000
92 d.2. 4	KNR 2-01 0605-01 analogia	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr. otw. 150-500 mm - pompowanie wody z wykopów (przyjęto 1 dzień pompowania, 24h/dobę) DO ROZLICZENIA NA BUDOWIE 24,0	godz. godz.	 24,000	
				RAZEM	24,000
3 SIEĆ KANALIZACYJNA DESZCZOWA					
3.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne					
93 d.3. 1	KNR 2-01 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III (70% mechanicznie) (37,0*0,9*1,6)*0,8*0,7	m³ m³	 29,837	
				RAZEM	29,837
94 d.3. 1	KNR 2-01 0218-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV (70% mechanicznie) (37,0*0,9*1,6)*0,2*0,7	m³ m³	 7,459	
				RAZEM	7,459
95 d.3. 1	KNR 2-01 0319-02	Wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach nawodnionych kat.III-IV (30% ręcznie) (37,0*0,9*1,6)*0,3	m³ m³	 15,984	
				RAZEM	15,984
96 d.3. 1	KNR 4-051 0315-05 analogia	Demontaż istn. kanalizacji deszczowej o łącznej dł. ok. 37,0 m 37	m m	 37,000	
				RAZEM	37,000
97 d.3. 1	KNR 4-04 0306-01 analogia	Rozebranie konstrukcji żelbetowych o grub.do 50 cm (rozebranie istniejącego piaskownika) 50,73	m³ m³	 50,730	
				RAZEM	50,730
98 d.3. 1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km (przyjęto odl. 10 km) poz.97	m³ m³	 50,730	
				RAZEM	50,730
99 d.3. 1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samoch.samowyl.- dod.za każdy nast. rozp. 1 km Krotność = 9 poz.98	m³ m³	 50,730	
				RAZEM	50,730
100 d.3. 1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (37,0*0,9*1,6)*0,8*0,7	m³ m³	 29,837	
				RAZEM	29,837
101 d.3. 1	KNR 2-01 0230-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV (37,0*0,9*1,6)*0,2*0,7	m³ m³	 7,459	
				RAZEM	7,459
102 d.3. 1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.100+poz.101	m³ m³	 37,296	
				RAZEM	37,296

PRZEDMIAR ROBÓT

PSZOK w Nisku - BRANŻA SANITARNA

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz	Razem
103 d.3. 1	KNR 2-01 0320-04	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II - szerokość 0.8-1.5 m (37,0*0,9*1,6)*0,3	m ³ m ³	 15,984	 15,984
				RAZEM	15,984
3.2	ROBOTY ZIEMNE - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne				
104 d.3. 2	KNR 2-01 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III (70% mechanicznie) 336,69*0,8*0,7	m ³ m ³	 188,546	 188,546
				RAZEM	188,546
105 d.3. 2	KNR 2-01 0218-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV (70% mechanicznie) 336,69*0,2*0,7	m ³ m ³	 47,137	 47,137
				RAZEM	47,137
106 d.3. 2	KNR 2-01 0319-02	Wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach nawodnionych kat.III-IV (30% ręcznie) 336,69*0,3	m ³ m ³	 101,007	 101,007
				RAZEM	101,007
107 d.3. 2	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III (wykop pod separator koalescencyjny) Wykop pod separator lamelowy z osadnikiem 2,2*2,2*4,14	m ³ m ³	 20,038	 20,038
				RAZEM	20,038
108 d.3. 2	KNR 2-01 0323-02 analogia	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 58,4*2,07*2 13,1*1,65*2	m ² m ² m ²	 241,776 43,230	 285,006
				RAZEM	285,006
109 d.3. 2	Kalkulacja własna	Zakup wraz z dowozem PIASKU NA PODSYPKĘ 58,4*1,45*0,20 94,8*1,0*0,20 23,1*0,9*0,20	m ³ m ³ m ³ m ³	 16,936 18,960 4,158	 40,054
				RAZEM	40,054
110 d.3. 2	Kalkulacja własna	Zakup wraz z dowozem PIASKU NA OBSYPKĘ do wys. 20 cm ponad wierzch rury 58,4*(1,45*(0,60+0,2)-0,785*0,60*0,60) 94,8*(1,0*(0,20+0,2)-0,785*0,20*0,20) 23,1*(0,9*(0,16+0,2)-0,785*0,16*0,16)	m ³ m ³ m ³ m ³	 51,240 34,943 7,020	 93,203
				RAZEM	93,203
111 d.3. 2	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II (dowóz piasku na podsypkę i obsypkę - przyjęto odl. 10 km) Krotność = 18 poz.109 poz.110	m ³ m ³ m ³	 40,054 93,203	 133,257
				RAZEM	133,257
112 d.3. 2	KNR 2-01 0320-04	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II - szerokość 0.8-1.5 m Podsypka poz.109 Obsypka poz.110	m ³ m ³ m ³	 40,054 93,203	 133,257
				RAZEM	133,257

PSZOK w Nisku - BRANŻA SANITARNA

- 12 -

PRZEDMIAR ROBÓT

PSZOK w Nisku - BRANŻA SANITARNA

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
120	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.3.	0408-02				
3	analogia	23,1	m	23,100	
				RAZEM	23,100
121	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
d.3.	0422-03	- trójnik śr. 200 - 2 szt.			
3		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
122	KNR 2-11	Wykonanie podsypki cementowo piaskowej o grubości 5 cm (podsypka pod studnie, całk. gr. 15 cm)	m ²		
d.3.	0404-05				
3		Studnie śr. 1400 mm	m ²	18,840	
		0,785*2,0*2,0*6			
		Studnie śr. 1000 mm	m ²	4,019	
		0,785*1,6*1,6*2			
				RAZEM	22,859
123	KNR 2-11	Wykonanie podsypki cementowo piaskowej - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m ²		
d.3.	0404-06	Krotność = 2			
3		poz. 122	m ²	22,859	
				RAZEM	22,859
124	KNR 4 1410-	Podłoża betonowe o grubości 25 cm (beton B15)	m ³		
d.3.	04 (analogia)				
3		Studnie śr. 1200 mm	m ³	4,710	
		0,785*2,0*2,0*0,25*6			
		Studnie śr. 1000 mm	m ³	1,005	
		0,785*1,6*1,6*0,25*2			
				RAZEM	5,715
125	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie (średnia wys. studni 2,07 m)	stud.		
d.3.	0513-05				
3	analogia	6	stud.	6,000	
				RAZEM	6,000
126	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m (średnia gł. studni 1,58 m)	stud.		
d.3.	0513-01				
3	analogia	2	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
127	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 600 mm (średnia gł. studni 1,37 m)	szt		
d.3.	0517-02				
3	analogia	2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
128	KNR 4 1410-	Podłoża betonowe o grubości 10 cm	m ³		
d.3.	02				
3	analogia	Wpusty uliczne	m ³	0,132	
		0,785*0,75*0,75*0,10*3			
				RAZEM	0,132
129	KNR-W 2-18	Wpusty uliczne gł. 1,0 m	szt		
d.3.	0517-02				
3	analogia	3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
130	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 600 mm	m		
d.3.	0804-07				
3		poz. 118	m	58,400	
				RAZEM	58,400
131	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
d.3.	0804-02				
3		poz. 119	m	94,800	
				RAZEM	94,800
132	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm	m		
d.3.	0804-01				
3	analogia	poz. 120	m	23,100	
				RAZEM	23,100

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
133	Kalkulacja d.3. własna	Dostawa i montaż SEPARATORA LAMELOWEGO Z OSAD- NIKIEM wraz z rozchruchem technologicznym	szt		
3		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
3.4 ODWODNIENIE WYKOPÓW - Roboty w zakresie odwadniania gruntu					
134	KNR 11 0703- d.3. 03	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100 mm	m		
4		58,4*2	m	116,800	
				RAZEM	116,800
135	Kalkulacja d.3. własna	Studzienki zbiorcze drenażowe w dnie wykopu - śr. 800 mm gr.kat.III	szt.		
4		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
136	KNR 2-01 d.3. 0616-02	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe- śr. 150-200 mm	m		
4		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
137	KNR 2-01 d.3. 0605-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr. otw. 150-500 mm - pompowanie wody z wykopów (przyjęto 1 dzień pompowania, 24h/dobę) DO ROZLICZENIA NA BUDO- WIE	godz.		
4	analogia	24,0	godz.	24,000	
				RAZEM	24,000