

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej w ul. Orlej w m. Kajetany, gm. Nadarzyn
ADRES INWESTYCJI : 05-830 Nadarzyn, Kajetany, ul. Orla
INWESTOR : Gmina Nadarzyn
ADRES INWESTORA : 05-830 Nadarzyn, ul. Mszczonowska 24
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marcin Podlaszewski
DATA OPRACOWANIA : 20.05.2019r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20.05.2019r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		PRZEWODY PODCIŚNIENIOWE PE160-PE90			
1.1		Roboty przygotowawcze			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie	km		
d.1.	0111-01	równinnym - Tyczenie tras kanalizacji sanitarnej			
1		0.455	km	0.455	
				RAZEM	0.455
1.2		Roboty odtworzeniowe nawierzchni			
2	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m		
d.1.	0101-01				
2		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
3	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m ²		
d.1.	0802-04	metodą frezowania na zimno			
2		18	m ²	18.000	
				RAZEM	18.000
4	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
d.1.	0801-02				
2		18	m ²	18.000	
				RAZEM	18.000
5	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na	m ³		
d.1.	0108-11	odl.do 1 km			
2		3.42	m ³	3.420	
				RAZEM	3.420
6	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za	m ³		
d.1.	0108-12	każdy nast. 1 km			
2		Krotność = 2			
		3.42	m ³	3.420	
				RAZEM	3.420
7	KNNR 6	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu	m ²		
d.1.	0113-02	20 cm			
2		18	m ²	18.000	
				RAZEM	18.000
8	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 7	m ²		
d.1.	0308-03	cm (warstwa wiążąca)			
2		18	m ²	18.000	
				RAZEM	18.000
9	KNNR 6	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²		
d.1.	1005-06				
2		18	m ²	18.000	
				RAZEM	18.000
10	KNNR 6	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m ²		
d.1.	1005-07				
2		18	m ²	18.000	
				RAZEM	18.000
11	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po	m ²		
d.1.	0309-02	zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna)			
2		18	m ²	18.000	
				RAZEM	18.000
1.3		Roboty ziemne			
12	KNNR 4	Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rura-	m		
d.1.	1206-03	mi o śr.250mm w gruntach kat.I-II			
3		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
13	KNNR 4	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych 250mm, wraz z	m		
d.1.	1209-01	pierścieniami dystansowymi i manszetami			
3		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
14	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnie-	m ³		
d.1.	0104-01	niu typu box koparka 0,60 m3			
3		668.02	m ³	668.020	
				RAZEM	668.020

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR AT-11 d.1. 0107-01 3	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II 74.23	m ³ m ³	 74.230	 74.230
				RAZEM	74.230
16	KNR AT-11 d.1. 0108-01 3 rury, studnie	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m ³ , grunt kat I-II - wywóz nadmiaru gruntu 252.48	m ³ m ³	 252.480	 252.480
				RAZEM	252.480
17	KNR AT-11 d.1. 0108-04 3	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po terenie lub drogach gruntowych; grunt kat I-II; łącznie na odl.3 km Krotność = 4 252.48	m ³ m ³	 252.480	 252.480
				RAZEM	252.480
18	KNNR 4 d.1. 1411-01 3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 40.9	m ³ m ³	 40.900	 40.900
				RAZEM	40.900
19	KNR AT-11 d.1. 0112-01 3 analogia	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu klatkowym w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 2,8 m - obsypka piaskiem dowiezionym 30cm ponad wierzch rury 179.19	m ³ m ³	 179.190	 179.190
				RAZEM	179.190
20	KNR AT-11 d.1. 0109-01 3 analogia	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu klatkowym; koparka 0,60 m ³ - pełny zasyp piaskiem w pasie dróg 16.42	m ³ m ³	 16.420	 16.420
				RAZEM	16.420
21	KNR AT-11 d.1. 0109-01 3	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu klatkowym; koparka 0,60 m ³ 489.77	m ³ m ³	 489.770	 489.770
				RAZEM	489.770
1.4		Roboty instalacyjne			
22	KNNR 4 d.1. 1009-07 4	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 PN10 o śr.zewnętrznej 160x9,5 mm 446.5	m m	 446.500	 446.500
				RAZEM	446.500
23	KNNR 4 d.1. 1011-07 4	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą muf elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm 2	złącz. złącz.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
24	KNNR 4 d.1. 1010-07 4	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm 58	złącz. złącz.	 58.000	 58.000
				RAZEM	58.000
25	d.1. 4	Dostarczenie materiału do pozycji j.w. trójnik PE160/90 - 3 szt. trójnik PE160/160 - 1 szt. uskok PE160 - 4 szt. Łuk PE160 90 st. - 2 szt. zaślepka PE160 - 1 szt. 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
26	KNNR 4 d.1. 1009-03 4	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR 17 PN10 o śr.zewnętrznej 90x5,4 mm 8	m m	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
27	KNNR 4 d.1. 1010-03 4	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm 10	złącz. złącz.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
28	d.1. 4	Dostarczenie materiału do pozycji j.w. łuk PE90 90 st. - 2 szt. korek PE90 - 3 szt. 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNNR 4 d.1. 1012-03 4	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
30	KNNR 4 d.1. 1112-03 4	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr. 150 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNNR 4 d.1. 1012-01 4	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 90 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
32	KNNR 4 d.1. 1112-02 4	Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o śr. 80 mm montowane na rurociągach PE	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
33	KNNR 4 d.1. 1413-01 4 analogia	Studnia zaworowa prostokątna h=2,05m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNNR 4 d.1. 1413-01 4 analogia	Studnia zaworowa prostokątna h=2,55m	stud.		
		2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
35	d.1. kalk. własna 4	Dostawa i montaż zaworów podciśnieniowych dz90mm do poz. j.w. - dostawca technologii	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
36	KNNR 4 d.1. 1608-02 4	Próba pneumatyczna szczelności sieci z rur typu PE, PEHD o śr. 160 mm	200m - 1 prób.		
		2.2	200m - 1 prób.	2.200	
				RAZEM	2.200
37	S 219 1400- d.1. 03 4	Rury ochronne (osłonowe dwudzielne) z tworzyw o śr.nom. 90 mm na skrzyżowaniu z kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
38	KNR 2-19 d.1. 0219-01 4	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z wkładką metaliczną	m		
		454.5	m	454.500	
				RAZEM	454.500
39	KNR-W 2-19 d.1. 0306-10 4	Rury ochronne (osłonowe) na skrzyżowaniach z gazem z PVC o śr. nominalnej 200 mm	m		
		16.8	m	16.800	
				RAZEM	16.800
40	KNR 2-19 d.1. 0134-03 4 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku betonowym	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
2		MONITORING ZAWORÓW PODCIŚNIENIOWYCH			
41	KNR-W 5-10 d.2 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych - kabel monitoringowy układany w wykopie równoległe z przewodem podciśnieniowym (kabel układa wykonawca sieci)	m		
		600	m	600.000	
				RAZEM	600.000
42	KNR 4-03 d.2 1203-01	Badanie linii kablowej - kabla monitorującego (wykonuje dostawca technologii)	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
43	KNR 4-03 d.2 1206-02	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekaźników sygnalizacyjnych (dostawca technologii)	pomiar · pomiar ·		
		3		3.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
44	KNR 7-08 d.2 0402-01	Kodowanie, montaż i sprawdzenie sensora monitorującego pracę zaworu w studni (dostawca technologii) 3	ukł. ukł.	3.000	
				RAZEM	3.000
45	KNR 7-08 d.2 0514-01	Obróbka końcówek kabla monitoringowego i zamontowanie muf połączeniowych (wykonawca robót) 6	kpl. kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
46	d.2 kalk. własna	Uruchomienie instalacji monitoringu (dostawca technologii) 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		RUROCIĄGI GRAWITACYJNE PVC160			
3.1		Roboty przygotowawcze			
47	KNNR 1 d.3. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - Tyczenie tras kanalizacji sanitarnej 0.118	km km	0.118	
				RAZEM	0.118
3.2		Roboty ziemne			
48	KNR AT-11 d.3. 0104-01 2	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box koparka 0,60 m3 181.6	m ³ m ³	181.600	
				RAZEM	181.600
49	KNR AT-11 d.3. 0107-01 2	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II 20.18	m ³ m ³	20.180	
				RAZEM	20.180
50	KNR AT-11 d.3. 0108-01 2	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat I-II - wywóz nadmiaru gruntu rury, studnie 61.28	m ³ m ³	61.280	
				RAZEM	61.280
51	KNR AT-11 d.3. 0108-04 2	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po terenie lub drogach gruntowych; grunt kat I-II; łącznie na odl.3 km Krotność = 4 61.28	m ³ m ³	61.280	
				RAZEM	61.280
52	KNNR 4 d.3. 1411-01 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 10.62	m ³ m ³	10.620	
				RAZEM	10.620
53	KNR AT-11 d.3. 0112-01 2 analogia	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu klatkowym w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 2,8 m - obsypka piaskiem dowiezionym 30cm ponad wierzch rury 46.48	m ³ m ³	46.480	
				RAZEM	46.480
54	KNR AT-11 d.3. 0109-01 2	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu klatkowym; koparka 0,60 m3 140.5	m ³ m ³	140.500	
				RAZEM	140.500
3.3		Roboty instalacyjne			
55	KNR-W 2-18 d.3. 0408-02 3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 118	m m	118.000	
				RAZEM	118.000
56	KNR-W 2-18 d.3. 0517-09 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzywa sztucznego o śr 400 mm 8	szt szt	8.000	
				RAZEM	8.000
57	KNR 2-18 d.3. 0804-01 3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm 118	m m	118.000	
				RAZEM	118.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	S 219 1400- d.3. 03 3	Rury ochronne (osłonowe dwudzielne) z tworzyw o śr.nom. 90 mm na skrzyżowaniu z kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
59	KNR-W 2-19 d.3. 0306-10 3	Rury ochronne (osłonowe) na skrzyżowaniach z gazem z PVC o śr. nominalnej 200 mm	m		
		4.2	m	4.200	
				RAZEM	4.200
60	KNNR 4 d.3. 1321-02 3	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - przepięcia istn. przykanalików	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
4		ODWODNIENIE WYKOPÓW			
61	KNNR 1 d.4 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4 m.	szt.		
		200	szt.	200.000	
				RAZEM	200.000
62	KNNR 1 d.4 0614-01	Rurociągi stalowe kołnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 100 mm.	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
63	KNNR 1 d.4 0603-01 analogia	Pompowanie depresyjne pompami elektrycznymi o wydajności 0-60 m ³ /h	godz.		
		100	godz.	100.000	
				RAZEM	100.000