
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ WRAZ ZE ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM NA TERENIE
SZKOŁY PODSTAWOWEJ W JANIKOWIE
ADRES INWESTYCJI : JANIKOWO ul. SZKOLNA, DZIAŁKI NR 29/2 i 29/4.
INWESTOR : Gmina Janikowo
ADRES INWESTORA : 88-160 Janikowo ul. Przemysłowa 6
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. WOJCIECH PATYK
DATA OPRACOWANIA : 04.05.2021 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.05.2021 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ	1	35
1.1	ROBOTY ZIEMNE LINIOWE	1	16
1.2	ROBOTY ZIEMNE POD STUDZIENKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ	17	23
1.3	KANALIZACJA DESZCZOWA - ROBOTY MONTAŻOWE	24	31
1.4	KANALIZACJA DESZCZOWA - PRÓBY SZCZELNOŚCI	32	35
2	ZBIORNIK RETENCYJNY	36	51
2.1	ROBOTY ZIEMNE POD ZBIORNIK RETENCYJNY	36	44
2.2	ZBIORNIK RETENCYJNY - ROBOTY MONTAŻOWE	45	46
2.3	OGRODZENIE WOKÓŁ ZBIORNIKA RETENCYJNEGO	47	51

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
1.1		ROBOTY ZIEMNE LINIOWE			
1	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki	m ³		
d.1.	0209-04	0.25 m3 w gr.kat. III - 90% wykopów			
1		198.66*0.90	m ³	178.794	
				RAZEM	178.794
2	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 10% wykopów	m ³		
d.1.	0307-02				
1		198.66*0.10	m ³	19.866	
				RAZEM	19.866
3	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m	m ²		
d.1.	0312-01				
1		388.80	m ²	388.800	
				RAZEM	388.800
4	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - przywóz piasku w celu wykonania podsypki i obsypki pod kanały PE PVC	m ³		
d.1.	0205-02				
1		76.07	m ³	76.070	
				RAZEM	76.070
5	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV). - przywóz piasku w celu wykonania podsypki i obsypki pod kanały PVC z odległości 10 km. Krotność = 9	m ³		
d.1.	0208-02				
1		76.07	m ³	76.070	
				RAZEM	76.070
6	KNNR 1	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kruszywa - podsypka o grub. 20 cm pod kanały PE i PVC	m ³		
d.1.	0608-01				
1		21.96	m ³	21.960	
				RAZEM	21.960
7	KNNR 1	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kruszywa - Obsypka o grub. 30 cm ponad wierzch kanałów PVC	m ³		
d.1.	0608-01				
1		54.11	m ³	54.110	
				RAZEM	54.110
8	KNNR 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi. Zagęszczanie podsypki i obsypki piskowej.	m ³		
d.1.	0408-01				
1		76.07	m ³	76.070	
				RAZEM	76.070
9	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
d.1.	0214-02				
1		118.52	m ³	118.520	
				RAZEM	118.520
10	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - transport nadmiaru ziemi z wykopu	m ³		
d.1.	0201-04				
1		80.14	m ³	80.140	
				RAZEM	80.140
11	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - transport nadmiaru ziemi z wykopu j.w. lecz do 10 km. Krotność = 9	m ³		
d.1.	0208-02				
1		80.14	m ³	80.140	
				RAZEM	80.140
12	KNNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.1.	0903-01				
1		3.00	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
13	KNNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.1.	0903-06				
1		3.00	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
14	KNNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.1.	0901-01				
1		3.00	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.1. 1	KNNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		3.00	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
16 d.1. 1	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - rura Arota montowana na istn. kablach telekomunikacyjnych	m		
		6.00	m	6.000	
				RAZEM	6.000
1.2		ROBOTY ZIEMNE POD STUDZIENKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
17 d.1. 2	KNNR 1 0303-02	Odspojenie i przewóz gruntu taczakami na odl.do 10 m w gr.kat. III - Wykopy pod studzienki.	m ³		
		28.26	m ³	28.260	
				RAZEM	28.260
18 d.1. 2	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - przywóz piasku w celu wykonania podsypki pod studzienki. 2.51	m ³		
			m ³	2.510	
				RAZEM	2.510
19 d.1. 2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV). - przywóz piasku w celu wykonania podsypki pod studzienki z odległości 10 km. Krotność = 9 2.51	m ³		
			m ³	2.510	
				RAZEM	2.510
20 d.1. 2	KNNR 1 0608-01	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kruszywa - podsypka o grub. 20 cm pod studzienki.	m ³		
		2.51	m ³	2.510	
				RAZEM	2.510
21 d.1. 2	KNNR 1 0318-05 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
		13.13	m ³	13.130	
				RAZEM	13.130
22 d.1. 2	KNNR 1 0201-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - transport nadmiaru ziemi z wykopu 15.13	m ³		
			m ³	15.130	
				RAZEM	15.130
23 d.1. 2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - transport nadmiaru ziemi z wykopu j.w. lecz do 10 km. Krotność = 9 15.13	m ³		
			m ³	15.130	
				RAZEM	15.130
1.3		KANALIZACJA DESZCZOWA - ROBOTY MONTAŻOWE			
24 d.1. 3	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione. Rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką SDR34 SN8 klasy S o śr. zewn. 200 mm	m		
		40.00	m	40.000	
				RAZEM	40.000
25 d.1. 3	KNNR 4 1308-04 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione. Rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką SDR34 SN8 klasy S o śr. zewn. 250 mm	m		
		57.20	m	57.200	
				RAZEM	57.200
26 d.1. 3	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		4.00	stud.	4.000	
				RAZEM	4.000
27 d.1. 3	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-7.00	[0.5 m] stud.	-7.000	
				RAZEM	-7.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28 d.1. 3	KNR 4-01 0208-02	Przebiecie otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m ² 8.00	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
29 d.1. 3	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany komór tulejami ochronnymi z rury PCV fi 200/5,9mm przy grubości ściany 20 cm, średnica nominalna otworu 210 mm - analogia. 0	szt. szt.	 0.000	
				RAZEM	0.000
30 d.1. 3	KNR-W 2-18 0527-02	Przejście przez ściany komór tulejami ochronnymi z rury PCV fi 250/7,3 przy grubości ściany 20 cm, średnica nominalna otworu 260 mm - analogia 4.00	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
31 d.1. 3	KNR-W 2-18 0527-05	Przejście przez ściany komór tulejami ochronnymi z rury PCV fi 400/11,7 przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 420 mm - analogia 5.00	szt szt	 5.000	
				RAZEM	5.000
1.4		KANALIZACJA DESZCZOWA - PRÓBY SZCZELNOŚCI			
32 d.1. 4	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 1.0	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.1. 4	KNNR 4 1610-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm 1.0	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.1. 4	KNNR 4 9914c-04	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 200 mm -16.00	10m różn. 10m różn.	 -16.000	
				RAZEM	-16.000
35 d.1. 4	KNNR 4 9914c-05	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 250 mm -14.00	10m różn. 10m różn.	 -14.000	
				RAZEM	-14.000
2		ZBIORNIK RETENCYJNY			
2.1		ROBOTY ZIEMNE POD ZBIORNIK RETENCYJNY			
36 d.2. 1	KNNR 1 0201-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 1319.04*0.90	m ³ m ³	 1187.136	
				RAZEM	1187.136
37 d.2. 1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz ziemi z wykopu pod zbiornik retencyjny Krotność = 9 1319.04*0.90	m ³ m ³	 1187.136	
				RAZEM	1187.136
38 d.2. 1	KNNR 1 0303-02	Odspojenie i przewóz gruntu taczkami na odl.do 10 m w gr.kat. III - Wykopy pod zbiornik retencyjny 1319.04*0.10	m ³ m ³	 131.904	
				RAZEM	131.904
39 d.2. 1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz ziemi z wykopu pod zbiornik retencyjny Krotność = 10 1319.04*0.10	m ³ m ³	 131.904	
				RAZEM	131.904
40 d.2. 1	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 471.60	m ² m ²	 471.600	
				RAZEM	471.600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
41 d.2. 1	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. - przywóz piasku w celu wykonania podsypki pod zbiornik retencyjny 471.60*0.10	m ³ m ³	 47.160	
				RAZEM	47.160
42 d.2. 1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV). - przywóz piasku w celu wykonania podsypki pod zbiornik retencyjny z odległości 10 km. Krotność = 9 471.60*0.10	m ³ m ³	 47.160	
				RAZEM	47.160
43 d.2. 1	KNNR 1 0608-02	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. - podsypka o grub. 10 cm pod zbiornik retencyjny 471.60*0.10	m ³ m ³	 47.160	
				RAZEM	47.160
44 d.2. 1	KNNR 10 0404-01	Wykonanie bruku o grub. 15 cm z kamienia naturalnego, średniego na skarpach (wys.do 4 m) o pow.płaskich i sferycznych 4.00	m ² m ²	 4.000	
				RAZEM	4.000
2.2		ZBIORNIK RETENCYJNY - ROBOTY MONTAŻOWE			
45 d.2. 2	KNNR-W 10 2111-04	Umacnianie skarp wykopów i nasypów płytami ażurowymi o pow. ponad 1,0 m ² - umocnienie skarp i dna zbiornika retencyjnego płytami ażurowymi betonowymi o wym. 600x400x80 mm 471.60	m ² m ²	 471.600	
				RAZEM	471.600
46 d.2. 2	KNNR-W 2-01 0526-01 analogia	Schody betonowe prefabrykowane o szerokości 0.6 m na skarpach nasypów i przekopów - schody o szerokości 1,20 m Krotność = 2 3.00	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
2.3		OGRODZENIE WOKÓŁ ZBIORNIKA RETENCYJNEGO			
47 d.2. 3	KNNR 2-01 0702-02 analogia	Kopanie koparkami przedsiębiornymi rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV - wykop pod cokoł betonowy dla ogrodzenia z siatki (27.0+28.0)*2	m m	 110.000	
				RAZEM	110.000
48 d.2. 3	KNNR 2-01 0704-02 analogia	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III (27.0+28.0)*2	m m	 110.000	
				RAZEM	110.000
49 d.2. 3	KNNR 2 1601-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m (27.0+28.0)*2	m m	 110.000	
				RAZEM	110.000
50 d.2. 3	KNNR 2 1602-03	Ogrodzenie z siatki wys. do 2 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów (27.0+28.0)*2-4.0	m m	 106.000	
				RAZEM	106.000
51 d.2. 3	KNNR 2-02 1808-09	Wrota z furtkami wysokości 2.1 m; szerokość wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach z pasem dolnego z blachy o wysokości 25 cm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m ³	1.4230		1.4230							
2.	beton zwykły B-10	m ³	24.9260		24.9260							
3.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.7040		0.7040							
4.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0.0600		0.0600							
5.	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m ³	0.4277		0.4277							
6.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m ³	0.1500		0.1500							
7.	drut stalowy okrągły miękki śr.5mm	kg	24.0000		24.0000							
8.	elementy betonowe schodów	m ³	0.5220		0.5220							
9.	farba olejna nawierzchniowa	dm ³	1.5400		1.5400							
10.	farba syntetyczna uniwersalna	dm ³	17.8292		17.8292							
11.	kamień łamany do obiektów inżynierskich	m ³	0.6800		0.6800							
12.	klamry ciesielskie	kg	46.6560		46.6560							
13.	kliniec do nawierzchni drogowych	m ³	0.0560		0.0560							
14.	konstrukcja podwieszeń l=4,0m	kpl	0.1500		0.1500							
15.	koryto drewniane	szt	0.0600		0.0600							
16.	krawężniki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm	m ³	0.2100		0.2100							
17.	Krąg betonowy o wys.500 mm fi 1000 mm	szt	13.0000		13.0000							
18.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	1.8800		1.8800							
19.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m ³	0.9200		0.9200							
20.	nasiona traw	kg	2.8296		2.8296							
21.	piasek	m ³	3.1626		3.1626							
22.	piasek	m ³	56.5920		56.5920							
23.	piasek naturalny	m ³	21.1277		21.1277							
24.	Piasek uszlachetniony	m ³	95.8482		95.8482							
25.	pierścienie odciążające żelbetowe dla studzienek bet. fi 1000 mm	szt	4.0000		4.0000							
26.	plyty ażurowe betonowe o wym. 600x400x80 mm	m ²	471.6000		471.6000							
27.	pochwyty stalowe śr. 48 mm	kg	84.0000		84.0000							
28.	Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 120/60cm	szt	4.0000		4.0000							
29.	rama z kątowników wypełniona siatką	szt	106.0000		106.0000							
30.	roztwór asfaltowy 'Abizol P"	kg	17.8400		17.8400							
31.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R"	kg	9.6700		9.6700							
32.	Rura z PCW kiel.do kan.zew.fi 400/11, 7 mm - tuleja ochronna	m	1.5000		1.5000							
33.	Rura z PCW kielich.do kan.zew.fi 200/5,9mm - tuleja ochronna	m	0.0000		0.0000							
34.	Rura z PCW kielich.do kan.zew.fi 250/7,3mm - tuleja ochronna	m	1.2000		1.2000							
35.	Rura z PVC kanaliz.kielichowa fi 75 mm - rura Arota montowana na istn. kablach telekomunikacyjnych	m	6.2400		6.2400							
36.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką SDR34 SN8 klasy S o śr. zewn. 200 mm	m	40.8000		40.8000							
37.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką SDR34 SN8 klasy S o śr. zewn. 250 mm	m	58.3440		58.3440							
38.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	3.0000		3.0000							
39.	słupki z rur stalowych	szt	36.7502		36.7502							
40.	Stopień włazowy żeliwny do studzienek'	szt	20.1000		20.1000							
41.	śruby stalowe dokładne M-20 l=300mm	kg	10.9200		10.9200							
42.	Uchwyt do rur PVC fi 75 mm	szt	4.2000		4.2000							
43.	uszczelki gumowe płaskie	szt	2.0000		2.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	War- tość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma ksy- ma lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
44.	Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.D 400 (40 t)	szt	4.0000		4.0000							
45.	woda'	m ³	-12.4200		-12.4200							
46.	woda z rurociągu'	m ³	4.4300		4.4300							
47.	wrota z furtkami	kg	163.5500		163.5500							
48.	zaprawa cementowa M 50	m ³	0.0100		0.0100							
49.	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.1300		0.1300							
50.	ziemia urodzajna (humus)	m ³	14.8554		14.8554							
51.	żwir do nawierzchni drogowych	m ³	0.0880		0.0880							
52.	materiały pomocnicze	zł										
53.	Materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie: