

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania gruntu  
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ - OBIEKT KATEGORII XXVI  
ADRES INWESTYCJI : JADWININ, dz. nr 213/1, 216/1 ,obręb Jadwinin,  
PAWLIKOWICE, dz. nr 115/16, obręb Pawlikowice, gmina Pabianice  
INWESTOR : GMINA PABIANICE  
ADRES INWESTORA : PABIANICE , uL.TOROWA 21

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Małgorzata Frątczak  
DATA OPRACOWANIA : 07.2018 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
07.2018 r.

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### OPIS

#### SPIS TREŚCI:

1. Strona tytułowa
2. Ogólna charakterystyka obiektu (robót), założenia kosztorysowe
3. Przedmiar robót

#### OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem przedmiaru robót jest zaprojektowana sieć kanalizacji sanitarnej z odejściami bocznymi do poszczególnych posesji.

Zakres opracowania obejmuje kanał sanitarny w drodze wewnętrznej w m. Jadwinin i m. Pawlikowice, gm. Pabianice.

Opis sposobu realizacji robót, technologii ich wykonania, zastosowanych materiałów oraz ilości elementów zawarte są w projekcie budowlanym, w specyfikacji technicznej i w przedmiarze robót.

#### I PRZEDMIAR ROBÓT składa się z działań:

1. Roboty ziemne- sieć kanalizacji sanitarnej.
2. Odwodnienie wykopów - sieć kanalizacji sanitarnej.
3. Roboty montażowe - sieć kanalizacji sanitarnej.

#### UWAGA:

1. W przedmiarze robót nie ujęto wykonania nawierzchni drogi po robotach kanalizacyjnych, ponieważ nie jest to objęte zleceniem.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ - JADWININ I PAWLIKOWICE GM. PABIANICE</b>					
1	4510000-8	<b>ROBOTY ZIEMNE-SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ</b>			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie	km		
d.1	0111-01 poz. 5.1 ST	równinnym (wytyczenie trasy i pomiary powykonawcze)			
		0.62*2	km	1.24	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.24</b>
2	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV -(wykopy ręczne przyjęto 10 % wykopów mechanicznych)	m <sup>3</sup>		
d.1	0210-03 poz.5.2 ST	Si -S1 2.45*1.0*58.9		144.31	
		S1 - S2 2.0*1.0*50.0		100.00	
		S2 - S3 2.0*1.0*53.1		106.20	
		S3 - POMP. 1.7*0.9*27.2		41.62	
		S5 - S6 2.1*1.0*44.3		93.03	
		S6 - S7 2.7*1.0*62.6		169.02	
		S7 - S8 2.4*1.0*57.7		138.48	
		S8 - S9 2.2*1.0*50.4		110.88	
		S9 - S10 2.45*1.0*49.8		122.01	
		S10 - S11 2.9*1.0*47.5		137.75	
		S11 - S12 3.0*1.0*47.5		142.50	
		odgałęzienia- 27 szt (6.3*0.9*1.55)*13+(3.3*0.9*1.75)*13+(1.6*0.9*1.75)		184.34	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		1490.14*0.90	m <sup>3</sup>	1490.14	
				<b>1341.13</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>1341.13</b>
3	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 4.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. III-IV -(wykopy ręczne przyjęto 10 % wykopów mechanicznych)	m <sup>3</sup>		
d.1	0210-05 poz. 5.2 ST	POMP.-S4 3.5*1.0*22.9		80.15	
		S4 - S5 3.3*1.0*43.8		144.54	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		224.69*0.90	m <sup>3</sup>	224.69	
				<b>202.22</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>202.22</b>
4	KNNR 1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. III- (wykop ręczny 15% wykopu mechanicznego)	m <sup>3</sup>		
d.1	0305-02 poz. 5.2 ST	(1490.14+224.69)*0.10	m <sup>3</sup>	171.48	
				<b>RAZEM</b>	<b>171.48</b>
5	KNNR 1	Wykopy jamiste o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gruncie kat. III-I(wykopy pod studzienki śr. 0.6 m przyjęto 40 % wykopów całkowitych)	m <sup>3</sup>		
d.1	0212-02 poz. 5.2 ST	(5.3+4.6+6.9+6.0+5.1+6.7+7.2)*0.4	m <sup>3</sup>	16.72	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.72</b>
6	KNNR 1	Wykopy jamiste o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gruncie kat. III-(wykopy pod studzienki śr. 1.0 m przyjęto 60 % wykopów całkowitych)	m <sup>3</sup>		
d.1	0212-02 poz. 5.2 ST	(7.7+10.0+12.4)*0.6	m <sup>3</sup>	18.06	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.06</b>
7	KNNR 1	Wykopy jamiste o głębokości do 4.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV-(wykopy pod studzienkę o śr.0,6 m przyjęto 40 %, o śr.1,0 m przyjęto 60 %, pod pompownię 85% wykopów całkowitych)	m <sup>3</sup>		
d.1	0212-04 poz. 5.2 ST	7.6*0.4+15.2*0.6+48.1*0.85	m <sup>3</sup>	53.05	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.05</b>
8	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV (przyjęto 50% R,M ze względu na szalunki systemowe)	m <sup>2</sup>		
d.1	0313-01 poz. 5.2 ST	412.8+288.6+92.5+186.1+338.0+277.0+221.8+244.0+288.8+285.0+253.9+150.2+5.6+253.89+150.15+5.6	m <sup>2</sup>	3453.94	
				<b>RAZEM</b>	<b>3453.94</b>
9	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 6.0 m; grunt kat. I-IV (przyjęto 50% R,M ze względu na szalunki systemowe)	m <sup>2</sup>		
d.1	0313-02 poz. 5.2 ST	160.3+289.1	m <sup>2</sup>	449.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>449.40</b>
10	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką(przyjęto 50% R,M ze względu na szalunki systemowe)	m <sup>2</sup>		
d.1	0315-04 poz. 5.2 ST	9.24+7.98+12.02+10.5+8.86+11.76+12.6+11.2+14.43	m <sup>2</sup>	98.59	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.59</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.1	KNNR 1 0315-05 poz.5.2 ST	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką (przyjęto 50% R,M ze względu na szalunki systemowe) (13.32+22.01+19.84+50.68)*0.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	74.10	74.10
				RAZEM	74.10
12 d.1	KNNR 4 1411-01 poz. 5.2 ST podsypka	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm-przyjęto piasek z wykopów (588.6*1.0*0.1)+(27.2*0.9*0.1)+(132.4*0.9*0.1)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	73.22	73.22
				RAZEM	73.22
13 d.1	KNNR 4 1411-02 poz. 5.2 ST obsypanie rury nadsypanie 30 cm	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm-obsypanie rur i nadsypka-przyjęto piasek z wykopów [[27.2*0.9*0.15]-0.55]+[(132.4*0.9*0.15)-2.66] (588.6*1.0*0.3)+(27.2*0.9*0.3)+(132.4*0.9*0.3)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	18.34 219.67	238.01
				RAZEM	238.01
14 d.1	KNNR 4 1411-03 poz. 5.2 ST obsypanie rur	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm-przyjęto piasek z wykopów (588.6*1.0*0.2)-18.48	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	99.24	99.24
				RAZEM	99.24
15 d.1	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-02 poz. 5.2 ST	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) (1490.14+224.69+87.83)-(73.22+238.01+99.24+0.55+2.66+18.48+14.58+15.14+5.8)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1334.98	1334.98
				RAZEM	1334.98
16 d.1	KNNR 1 0206-02 0208-02 poz. 5.2 ST	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 5 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowładowczymi-wywóz nadmiaru ziemi z wykopów 1802.66-1334.98	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	467.68	467.68
				RAZEM	467.68
17 d.1	KNNR 1 0502-01 poz. 5.2 ST	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III-przyjęto 4 m szerokości 4.0*615.70+4*132.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2992.40	2992.40
				RAZEM	2992.40
<b>2</b>	<b>45111240-2</b>	<b>ODWODNIENIE WYKOPÓW- SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ</b>			
18 d.2	KNNR 1 0605-04 poz. 5.2 ST	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 4 m.-przyjęto zestaw igłofiltrów z agregatem pompowym -odcinek 140,0 m (od t8-S9 do S11-t10)-rozstaw filtrów co 1,2 m 117.0	szt. szt.	117.00	117.00
				RAZEM	117.00
19 d.2	KNNR 1 0605-04 poz. 5.2 ST	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 4 m.-przyjęto zestaw igłofiltrów z agregatem pompowym -odcinek 296,0 m (rozstaw filtrów co 0,7 m) 423.0	szt. szt.	423.00	423.00
				RAZEM	423.00
20 d.2	KNNR 1 0603-01 poz. 5.2 ST	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm- szacunkowy czas pompowania z igłofiltrów-suma r-g na wykopie:pod-sypka:160+476+194=830 godz.;montaż rur 733 godz.; montaż studni 156 godz.Razem 1719 godz*0,7=1203 godz (odc.zpompowaniem stanowi 70% całości robót ;3 prac.=401 r-g; 10 r-g na dobę=38 dni. Przyjęto pompowanie przez 50% dni roboczych tj 19 dni. 19*24	godz. godz.	456.00	456.00
				RAZEM	456.00
<b>3</b>	<b>45232400-6</b>	<b>ROBOTY MONTAŻOWE- SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ</b>			
21 d.3	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2 poz. 5.3 ST	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160X4,7 mm, SN 8 z litym rdzeniem - wykopy umocnione 132.4+20.5	m m	152.90	152.90
				RAZEM	152.90
22 d.3	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2 poz. 5.3 ST	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200x5,9 mm, SN 8 z litym rdzeniem - wykopy umocnione 588.5	m m	588.50	588.50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	588.50
23	KNNR 4 d.3 1009-07 z.sz.3.9. 9912-9 poz. 5.3 ST	Sieci kanalizacji - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 PN 10 o śr.zewnętrznej 160x9.5 mm - wykopy umocnione	m		
		27.2	m	27.20	
				RAZEM	27.20
24	KNNR 4 d.3 1010-07 z.sz.3.9. 9912-9 poz. 5.3 ST	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm - wykopy umoc- nione	złącz.		
		4.0	złącz.	4.00	
				RAZEM	4.00
25	KNNR 4 d.3 1321-03 poz.5.3 ST	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-trójnik 200x160 mm- wykopy umocnione	szt		
		10.0	szt	10.00	
				RAZEM	10.00
26	KNNR 4 d.3 1321-02 poz. 5.3 ST	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolana 160 mm	szt		
		16*2.0	szt	32.00	
				RAZEM	32.00
27	KNNR 4 d.3 1417-02 poz. 5.3 ST	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm- studnia z tworzywa sztucznego o śr.600 mm-kineta z odgałęzieniami	szt.		
		8.0	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
28	KNNR 4 d.3 1413-01 poz. 5.3 ST	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m- kineta z odgał.o śr. 200/200/200 mm	stud.		
		1.0	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
29	KNNR 4 d.3 1413-01 poz. 5.3 ST	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m- kineta z odgał.o śr. 200/200/160/160 mm	stud.		
		2.0	stud.	2.00	
				RAZEM	2.00
30	KNNR 4 d.3 1413-01 poz. 5.3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m- kineta z odgał.o śr. 200/160/160/160 mm	stud.		
		1.0	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
31	KNNR 4 d.3 1413-05 ana- logia poz. 5.3 ST	Przepompownia ścieków - ozn.PMS-2x15-80V34-20x46 KBZJ	stud.		
		1.0	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
32	KNNR 4 d.3 1421-02 ana- logia poz. 5.3 ST	Płyty żelbetowe przejściowe na studniach o śr.1150/600 mm-cokół pod komi- nek wentylacyjny i wspornik rozdzielnic	kpl.		
		2.0	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
33	KNNR 4 d.3 1422-03 ana- logia poz. 5.3 ST	Pionowe przewody przewietrznikowe z rur PVC śr.110 mm - uszczelnienie klasy N lub S-połączenie kominka wentylacyjnego i wspornika rozdzielnic	m		
		3.0	m	3.00	
				RAZEM	3.00
34	KNNR 4 d.3 1610-02 poz.6.3 ST	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		13.0	odc. -1 prób.	13.00	
				RAZEM	13.00
35	KNR 2-19 d.3 0219-01 ana- logia poz. 5.3 ST	Oznakowanie trasy kanału ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		770.0	m	770.00	
				RAZEM	770.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.3	KNNR 4 1711-02 ana- logia poz. 5.3 ST	Przyłącze kanalizacyjne z rur betonowych - rurociągi o śr. 200 mm-włączenie przykanalika do istn.studni tylko R (1,0 m rury przyjęto 1 włączenie)	m		
		1.0	m	1.00	
				RAZEM	1.00
37 d.3	KNNR 5 0113-01 poz. 5.3 ST	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm- AROT 1 szt L= 2,0m	m		
		8*2.0	m	16.00	
				RAZEM	16.00