

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa odcinka drogi powiatowej nr 1441W w Sannikach - ul. Topolowej wraz z przebudową
sieci wodociągowej oraz przebudowa urządzeń melioracji wodnej szczegółowej - rowu R-N-1
ADRES INWESTYCJI : Sanniki dz. nr ewid. 71
INWESTOR : Powiat Gostyniński
ADRES INWESTORA : ul. Dmowskiego 13, 09-500 Gostynin
WYKONAWCA ROBÓT : Andrzej Kłodawski
ADRES WYKONAWCY : 09-407 Płock, ul. Letnia 10
BRANŻA : sanitarna

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Andrzej Kłodawski
DATA OPRACOWANIA : 27.06.2017

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
27.06.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Kanalizacja deszczowa			
1.1		Roboty ziemne			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie	km		
d.1.	0111-01	równinnym.			
1	analogia				
		160/1000	km	0.1600	
				RAZEM	0.1600
2	KNR-W 2-	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki	m ³		
d.1.	01 0203-08	0.60 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Przyjęto 90% wykopów			
1		Krotność = 0.9			
		<D4-D5> 0.80*1.63*23	m ³	29.9920	
		<D5-D6> 0.80*1.73*14.60	m ³	20.2064	
		<D6-A> 0.80*1.77*6.80	m ³	9.6288	
		<A-D7> 0.80*1.81*6.60	m ³	9.5568	
		<D7-D8> 0.80*1.80*17.80	m ³	25.6320	
		<D8-D9> 0.80*1.76*18.40	m ³	25.9072	
		<D9-D10> 0.80*1.74*16.60	m ³	23.1072	
		<D10-D11> 0.80*1.72*11.70	m ³	16.0992	
		<D11-D12> 0.80*1.70*15.60	m ³	21.2160	
		<D11-D13> 0.80*1.68*6.80	m ³	9.1392	
		<D4> 2.00*2.00*1.83	m ³	7.3200	
		<D5> 2.00*2.00*1.93	m ³	7.7200	
		<D6> 2.00*2.00*1.99	m ³	7.9600	
		<D7> 2.50*2.50*2.09	m ³	13.0625	
		<D8> 2.50*2.50*2.03	m ³	12.6875	
		<D9> 2.00*2.00*1.99	m ³	7.9600	
		<D10> 2.00*2.00*1.90	m ³	7.6000	
		<D11> 2.00*2.00*1.99	m ³	7.9600	
		<D12> 2.00*2.00*1.93	m ³	7.7200	
		<D13> 2.00*2.00*1.93	m ³	7.7200	
		<D5-W1> 0.80*1.42*1.60	m ³	1.8176	
		<D6-W2> 0.80*1.42*1.60	m ³	1.8176	
		<W3-D7> 0.80*1.47*1.10	m ³	1.2936	
		<D8-W4> 0.80*1.46*1.20	m ³	1.4016	
		<D9-W5> 0.80*1.47*2.10	m ³	2.4696	
		<D13-OL2> 0.80*1.58*1.80	m ³	2.2752	
		<OL1-D10> 0.80*1.58*8.20	m ³	10.3648	
		<D10-W6> 0.80*1.47*1.90	m ³	2.2344	
		<W7-D12> 0.80*1.43*1.10	m ³	1.2584	
		<D12-W8> 0.80*1.51*6.40	m ³	7.7312	
		<W1> 2.00*2.00*2.38	m ³	9.5200	
		<W2> 2.00*2.00*2.38	m ³	9.5200	
		<W3> 2.00*2.00*2.38	m ³	9.5200	
		<W4> 2.00*2.00*2.38	m ³	9.5200	
		<W5> 2.00*2.00*2.38	m ³	9.5200	
		<OL2> 0.40*0.80*5.50	m ³	1.7600	
		<OL1> 0.40*0.80*5.50	m ³	1.7600	
		<W6> 2.00*2.00*2.38	m ³	9.5200	
		<W7> 2.00*2.00*2.38	m ³	9.5200	
		<W8> 2.00*2.00*2.38	m ³	9.5200	
				RAZEM	390.5388
3	KNR-W 2-	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III). Przyjęto 10% wykopów	m ³		
d.1.	01 0301-02	Krotność = 0.1			
1		648.434	m ³	648.434	
				RAZEM	648.434
4	KNR-W 2-	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m ³		
d.1.	01 0210-04	Krotność = 9			
1		648.434	m ³	648.434	
				RAZEM	648.434
5	KNNR 1	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi	m ²		
d.1.	0313-04	stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. III-IV			
1		<D4-D5> 1.63*26*2	m ²	84.760	
		<D5-D6> 1.73*14.60*2	m ²	50.516	
		<D6-A> 1.77*6.80*2	m ²	24.072	
		<A-D7> 1.81*6.60*2	m ²	23.892	
		<D7-D8> 1.80*17.80*2	m ²	64.080	
		<D8-D9> 1.76*18.40*2	m ²	64.768	
		<D9-D10> 1.74*16.60*2	m ²	57.768	
		<D10-D11> 1.72*11.70*2	m ²	40.248	
		<D11-D12> 1.70*15.60*2	m ²	53.040	

Lp.	Podst	Opis i wylczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<D11-D13> 1.68*6.80*2 <D5-W1> 1.42*1.60*2 <D6-W2> 1.42*1.60*2 <W3-D7> 1.47*1.10*2 <D8-W4> 1.46*1.20*2 <D9-W5> 1.47*2.10*2 <D13-OL2> 1.58*1.80*2 <OL1-D10> 1.58*8.20*2 <D10-W6> 1.47*1.90*2 <W7-D12> 1.43*1.10*2 <D12-W8> 1.51*6.40*2	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	22.848 4.544 4.544 3.234 3.504 6.174 5.688 25.912 5.586 3.146 19.328	
				RAZEM	567.652
6 d.1. 1	KNNR 1 0315-04	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 <D5> 2.00*1.93*4 <D6> 2.00*1.99*4 <D7> 2.50*2.09*4 <D8> 2.50*2.03*4 <D9> 2.00*1.99*4 <D10> 2.00*1.90*4 <D11> 2.00*1.99*4 <D12> 2.00*1.93*4 <D13> 2.00*1.93*4 <W1 do W8> 2.00*2.38*4*8	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	15.440 15.920 20.900 20.300 15.920 15.200 15.920 15.440 15.440 152.320	
				RAZEM	302.800
7 d.1. 1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0.80*0.15*(1.40+1.80+1.80+40.80+18.40+22.80+48.90+48.80+14.60+6.80+6.60+17.80+18.40+16.60+11.70+15.60+6.80+1.60+1.60+1.10+1.20+2.10+1.80+8.20+1.90+1.10+6.40)	m ³ m ³	39.192	
				RAZEM	39.192
8 d.1. 1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podłoża pod studnie 2.00*2.00*0.15*11+2.50*2.50*0.15*3+3.00*3.00*0.15*1+2.00*2.00*0.15*5	m ³ m ³	13.7625	
				RAZEM	13.7625
9 d.1. 1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypanie piaskiem do wysokości rur fi 315 0.80*0.315*(18.40+22.80+48.90+48.80+14.60+6.80+6.60+17.80+18.40+16.60)-((0.315*0.315*3.14)/4)*(18.40+22.80+48.90+48.80+14.60+6.80+6.60+17.80+18.40+16.60)	m ³ m ³	38.25161	
				RAZEM	38.25161
10 d.1. 1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - obsypanie piaskiem do wysokości rur fi 250 0.80*0.25*(11.70+15.60)-((0.25*0.25*3.14)/4)*(11.70+15.60)	m ³ m ³	4.120594	
				RAZEM	4.120594
11 d.1. 1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypanie piaskiem do wysokości rur fi 200 0.80*0.20*(6.80+1.60+1.60+1.10+1.20+2.10+1.80+8.20+1.90+1.10+6.40)-((0.20*0.20*3.14)/4)*(6.80+1.60+1.60+1.10+1.20+2.10+1.80+8.20+1.90+1.10+6.40)	m ³ m ³	4.34668	
				RAZEM	4.34668
12 d.1. 1	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - Wykonanie nadsypki z piasku o grubości 30 cm 39.192*2	m ³ m ³	78.384	
				RAZEM	78.384
13 d.1. 1	KNNR 4 1514-01 analogia	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem 0.20*0.80*(26+1.60+1.60+1.10+1.20+2.10+1.80+8.20+1.90+1.10+6.40)	m ³ m ³	8.480	
				RAZEM	8.480
14 d.1. 1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - zasypanie wykopów piaskiem	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		648.434-39.192-15.563-22.540-38.252-4.121-4.347-78.384-33.872-((0.40*0.40*3.14)/4)*(1.40+1.80+1.80+40.80)-((0.315*0.315*3.14)/4)*(18.40+22.80+48.90+48.80+14.60+6.80+6.60+17.80+18.40+16.60)-((0.20*0.20*3.14)/4)*(11.70+15.60)-((0.20*0.20*3.14)/4)*(6.80+1.60+1.60+1.10+1.20+2.10+1.80+8.20+1.90+1.10+6.40)	m³	387.37919	
				RAZEM	387.37919
1.2 Roboty montażowe					
15	KNR-W 2-	Kanały z rur PP SN8 łączonych kielichowo z uszczelką fi 315	m		
d.1.	18 0408-05		m	221.000	
2	analogia	221.00			
				RAZEM	221.000
16	KNNR 4	Kształtki PP - trójnik 315/200 45 stopni	szt		
d.1.	1321-05		szt	3.000	
2		3			
				RAZEM	3.000
17	KNNR 4	Kształtki PP kanalizacyjne KOLANO 45 stopni o śr. zewn. 200 mm	szt		
d.1.	1321-03		szt	3.000	
2		3			
				RAZEM	3.000
18	KNR-W 2-	Kanały z rur PP SN8 łączonych kielichowo z uszczelką fi 250	m		
d.1.	18 0408-04		m	36.000	
2	analogia	36			
				RAZEM	36.000
19	KNR-W 2-	Kanały z rur PP SN8 łączonych kielichow z uszczelką fi 200	m		
d.1.	18 0408-03		m	36.000	
2	analogia	36.00			
				RAZEM	36.000
20	KNR-W 2-	Kształtki PP SN8 kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - kolano 87st fi 200 PP SN8	szt		
d.1.	18 0421-03		szt	4.000	
2	analogia	4			
				RAZEM	4.000
21	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - z gotowymi otworami do montażu przewodów kanalizacyjnych	stud.		
d.1.	1413-03		stud.	6.000	
2		6			
				RAZEM	6.000
22	KNR-W 2-	Przejście szczelne dla rur PP dn 315	szt.		
d.1.	18 0527-04		szt.	20.000	
2	analogia	20			
				RAZEM	20.000
23	KNR-W 2-	Przejście szczelne dla rur PP dn 250	szt.		
d.1.	18 0527-03		szt.	4.000	
2	analogia	4			
				RAZEM	4.000
24	KNR-W 2-	Przejście szczelne dla rur PP fi 200	szt.		
d.1.	18 0527-02		szt.	20.000	
2	analogia	20			
				RAZEM	20.000
25	KNR-W 2-	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm	szt.		
d.1.	18 0524-02		szt.	8.000	
2	analogia	8			
				RAZEM	8.000
26	KNNR 4	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m³ - elementy betonowe - profilowanie kinet	m³		
d.1.	1430-01		m³	1.430	
2		1.43			
				RAZEM	1.430
27	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.		
d.1.	1610-04		odc. -1 prób.	10.000	
2		10			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10.000
28 d.1. 2	KNNR 4 1610-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm 2	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 2.000	
				RAZEM	2.000
29 d.1. 2	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 12	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 12.000	
				RAZEM	12.000
30 d.1. 2	Analiza in- dywidualna	Wykonanie odwodnienia liniowego na zjazdach zgodnie z dokumentacją projektową 7	m m	 7.000	
				RAZEM	7.000
31 d.1. 2	analiza in- dywidualna	Inwentaryzacja powykonawcza 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2 Sieć wodociągowa					
2.1 Roboty ziemne i przygotowawcze					
32 d.2. 1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 151.00/1000	km km	 0.151	
				RAZEM	0.151
33 d.2. 1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. Przyjęto 90% wykopów Krotność = 0.9 0.80*1.75*151.00	m3 m3	 211.400	
				RAZEM	211.400
34 d.2. 1	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) Przyjęto 10% wykopów Krotność = 0.1 0.80*1.75*151.00	m3 m3	 211.400	
				RAZEM	211.400
35 d.2. 1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyla- dowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 211.400	m3 m3	 211.400	
				RAZEM	211.400
36 d.2. 1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0.80*0.15*151.00	m3 m3	 18.120	
				RAZEM	18.120
37 d.2. 1	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - obsypka do wysokości rury 0.09*0.80*151.00-((0.09*0.09*3.14)/4)*151.00	m3 m3	 9.911867	
				RAZEM	9.911867
38 d.2. 1	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - wykonanie nadsypki gr 30 cm 0.80*0.30*151.00	m3 m3	 36.240	
				RAZEM	36.240
39 d.2. 1	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiek- towych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warst- wy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II. Zasypanie piaskiem 211.400-18.120-9.912-36.240-((0.09*0.09*3.14)/4)*151.00	m3 m3	 146.167867	
				RAZEM	146.167867
2.2 Roboty montażowe					
40 d.2. 2	KNNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 149.0	m m	 149.000	
				RAZEM	149.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
41	KNNR 4 d.2. 1010-03 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm - łuk 30st fi 90 PE PN10 do zgrzewania doczołowego (2 szt)	złącz.		
		4	złącz.	4.000	
				RAZEM	4.000
42	KNNR 4 d.2. 1010-03 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm - łuk 90st fi 90 PE PN10 do zgrzewania doczołowego (1 szt)	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNNR 4 d.2. 1014-02 2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - łącznik zakleszczający dn80/fi90PE	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNNR 4 d.2. 1014-02 2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - trójnik żeliwny kołnierzowy dn 80/dn80 PN10	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNNR 4 d.2. 1702-02 2	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm - opaska do nawiercania fi90/2" PN10	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
46	KNNR 4 d.2. 1702-02 2 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm - zasuwa do nawiercania z gz i złączem ISO do rur PE fi 40/2" PN10	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNNR 4 d.2. 1702-02 2 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm - zasuwa do nawiercania z gz i złączem ISO do rur PE fi 63/2" PN10	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNNR 4 d.2. 1105-02 2	Zasuwa żeliwna kołnierzowa dn 80 w komplecie z trzpieniem teleskopowym z obudową ochronną, skrzynką oraz płytą podkładową do skrzynki	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	Analiza indywidualna d.2. 2	Łącznik ISO do rur fi 40 PE PN10	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	Analiza indywidualna d.2. 2	Łącznik ISO do rur fi 63 PE PN10	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNNR 4 d.2. 1012-01 2	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm - połączenie kołnierzowe do rur fi 90PE PN10	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
52	KNNR 4 d.2. 1014-02 2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - prostka kołnierzowa żeliwna dn 80 L=0,6m PN10	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNNR 4 d.2. 1014-02 2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - prostka kołnierzowa żeliwna dn 80 L=0,4m PN10	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNNR 4 d.2. 1014-02 2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - kolano kołnierzowe dn80 ze stopką PN10	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNNR 11 d.2. 0305-01 2	Hydranty pożarowe podziemne na trójniku kołnierzowym o śr. nominalnej 80 mm	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56 d.2. 2	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - bloki betonowe	m ³		
		0.264	m ³	0.264	
				RAZEM	0.264
57 d.2. 2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		151.0/200	200m - 1 prób.	0.755	
				RAZEM	0.755
58 d.2. 2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		151.0/200	odc.20 0m	0.755	
				RAZEM	0.755
59 d.2. 2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociagowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		151.00/200	odc.20 0m	0.755	
				RAZEM	0.755
60 d.2. 2	KNNR-W 2- 19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociagu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		151.00	m	151.000	
				RAZEM	151.000
61 d.2. 2	KNNR 4 1321-05	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000