

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja kanalizacji deszczowej oraz przyłączy wody i kanalizacji sanitarnej.

ADRES INWESTYCJI : Plac Reyomonta, dz. nr 103/3 Tuszyn.

INWESTOR : Gmina Tuszyn

ADRES INWESTORA : ul. Piotrkowska 2/4 95-080, Tuszyn.

BRANŻA : Sanitarna - instalacje wod-kan

SPORZĄDZIŁ : mgr inż Mariusz Słowiński

DATA OPRACOWANIA : 26.04.2016

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Instalacja kanalizacji deszczowej oraz przyłączy wody i kanalizacji sanitarnej.					
1 Przyłącze wodociągowe do źródła ulicznego					
1.1 Roboty przygotowawcze					
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równin-	km		
d.1.	0111-01	nym, wytyczenie tras rurociągu			
1		13.4/1000	km	0.013	
				RAZEM	0.013
2	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3	m ²		
d.1.	0803-01	cm			
1		5.11*1	m ²	5.110	
				RAZEM	5.110
3	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy	m ²		
d.1.	0803-02	1 cm grub.			
1		Krotność = 3	m ²	5.110	
		5.11*1		RAZEM	5.110
4	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1.	0813-01				
1		1+1	m	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNR 2-31	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt	m ²		
d.1.	0815-07	betonowych 50x50x7 cm na podsypce cem.piaskowej			
1		2.1*1	m ²	2.100	
				RAZEM	2.100
1.2 Roboty ziemne					
6	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy liniowe wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15	m ³		
d.1.	0217-02	m ³ na odkład w gruncie kat.III			
2		19.8*0.8	m ³	15.840	
				RAZEM	15.840
7	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wy-	m ²		
d.1.	0322-02	praskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)			
2		19.8*2	m ²	39.600	
				RAZEM	39.600
8	KNR 2-19	Oznakowanie wykopów taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.1.	0219-01				
2		(13.4*2)+2	m	28.800	
				RAZEM	28.800
9	KNNR 4	Podłoża pod rurociągi i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
d.1.	1411-03				
2		13.4*0.8*0.2	m ³	2.144	
				RAZEM	2.144
10	KNNR 4	Obsypka rurociągu o grubości 30 cm zagęszczona do 95% zmodyfikowanej	m ³		
d.1.	1411-03	wartości Proctora.			
2	analogia	13.4*0.8*0.3	m ³	3.216	
				RAZEM	3.216
11	KNR 2-28	Zasyпка rurociągu gruntem z wykopu + jego przesianie	m ³		
d.1.	0501-08				
2		15.84-2.144-3.216	m ³	10.480	
				RAZEM	10.480
12	KNR 4-01	Wywóz ziemi i gruzu samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1.	0108-06	grunt.kat. III			
2		2.144+3.216+0.3066+0.147	m ³	5.814	
				RAZEM	5.814
13	KNR 4-01	Wywóz ziemi i gruzu samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1	m ³		
d.1.	0108-08	km			
2		Krotność = 10	m ³	5.814	
		2.144+3.216+0.3066+0.147		RAZEM	5.814
1.3 Roboty instalacyjne					
14	KNR-W 2-18	Montaż rurociągów z rur polietylenowych 32x3,0 PEHD SDR11	m		
d.1.	0109-01				
3		13.4	m	13.400	
				RAZEM	13.400

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 2-28 d.1. 0313-01 3	Nawiertki na istniejących rurociągach PVC o śr. zewn. 90/32 mm - Nawiertka NCS/"AKWA" 90/32	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR 2-28 d.1. 0308-01 3	Zasuwki żeliwne kielichowe z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR-W 2-18 d.1. 0708-01 3	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		13.4/200	odc.20 0m	0.067	
				RAZEM	0.067
18	KNR-W 2-18 d.1. 0706-01 3	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR-W 2-18 d.1. 0707-01 3	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		13.4/200	odc.20 0m	0.067	
				RAZEM	0.067
20	KNR 2-19 d.1. 0219-01 3 analogia	Oznakowanie trasy instalacji wodociągowej taśmą ostrzegawczą białą-niebieską z wkładką stalową o szerokości 20 cm.	m		
		13.4	m	13.400	
				RAZEM	13.400
2 Przyłącze wodociągowe do fontanny					
2.1 Roboty przygotowawcze					
21	KNR 1 d.2. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym, wytyczenie tras rurociągu	km		
		14.2/1000	km	0.014	
				RAZEM	0.014
22	KNR 2-31 d.2. 0803-01 1	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm	m ²		
		1.72*1	m ²	1.720	
				RAZEM	1.720
23	KNR 2-31 d.2. 0803-02 1	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub. Krotność = 3	m ²		
		1.72*1	m ²	1.720	
				RAZEM	1.720
24	KNR 2-31 d.2. 0813-01 1	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		1+1	m	2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNR 2-31 d.2. 0815-07 1	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cem.piaskowej	m ²		
		4.3*1	m ²	4.300	
				RAZEM	4.300
2.2 Roboty ziemne					
26	KNR 2-01 d.2. 0217-02 2	Wykopy oraz przekopy liniowe wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,15 m ³ na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		26.63*0.8	m ³	21.304	
				RAZEM	21.304
27	KNR 2-01 d.2. 0322-02 2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
		26.63*2	m ²	53.260	
				RAZEM	53.260
28	KNR 2-19 d.2. 0219-01 2	Oznakowanie wykopów taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		(14.2*2)+2	m	30.400	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	30.400
29	KNNR 4	Podłoża pod rurociągi i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
d.2.	1411-03				
2		14.2*0.8*0.2	m ³	2.272	
				RAZEM	2.272
30	KNNR 4	Obsypka rurociągu o grubości 30 cm zagęszczona do 95% zmodyfikowanej wartości Proctora.	m ³		
d.2.	1411-03				
2	analogia	14.2*0.8*0.3	m ³	3.408	
				RAZEM	3.408
31	KNR 2-28	Zасыпка rurociągu gruntem z wykopu + jego przesianie	m ³		
d.2.	0501-08				
2		21.304-2.272-3.408	m ³	15.624	
				RAZEM	15.624
32	KNR 4-01	Wywóz ziemi i gruzu samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
d.2.	0108-06				
2		3.408+2.272+0.1032+0.301	m ³	6.084	
				RAZEM	6.084
33	KNR 4-01	Wywóz ziemi i gruzu samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km	m ³		
d.2.	0108-08				
2		Krotność = 10 3.408+2.272+0.1032+0.301	m ³	6.084	
				RAZEM	6.084
2.3 Roboty instalacyjne					
34	KNR-W 2-18	Montaż rurociągów z rur polietylenowych 32x3,0 PEHD SDR11	m		
d.2.	0109-01				
3		14.2	m	14.200	
				RAZEM	14.200
35	KNR 2-28	Nawiertki na istniejących rurociągach PVC o śr. zewn. 90/32 mm - Nawiertka NCS/"AKWA" 90/32	kpl.		
d.2.	0313-01				
3		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
d.2.	0123-02				
3		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR-W 2-15	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm z zaworem grzybkowym skośnym DN25 i zaworem grzybkowym skośnym DN25 z funkcją antyskażeniową	kpl.		
d.2.	0140-02				
3		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR 2-28	Zasuwki żeliwne kielichowe z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.2.	0308-01				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR-W 2-18	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
d.2.	0708-01				
3		14.2/200	odc.20 0m	0.071	
				RAZEM	0.071
40	KNR-W 2-18	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
d.2.	0706-01				
3		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR-W 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
d.2.	0707-01				
3		14.2/200	odc.20 0m	0.071	
				RAZEM	0.071
42	KNR 2-19	Oznakowanie trasy instalacji wodociągowej taśmą ostrzegawczą biało-niebieską z wkładką stalową o szerokości 20 cm.	m		
d.2.	0219-01				
3	analogia	14.2	m	14.200	
				RAZEM	14.200

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3 Instalacja kanalizacji sanitarnej					
3.1 Roboty przygotowawcze					
43	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym, wytyczenie tras rurociągu	km		
d.3.	0111-01				
1		18.7/1000	km	0.019	
				RAZEM	0.019
44	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm	m ²		
d.3.	0803-01				
1		7.14*1	m ²	7.140	
				RAZEM	7.140
45	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy	m ²		
d.3.	0803-02	1 cm grub. Krotność = 3			
1		7.14*1	m ²	7.140	
				RAZEM	7.140
46	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.3.	0813-01				
1		1+1	m	2.000	
				RAZEM	2.000
47	KNR 2-31	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cem.piaskowej	m ²		
d.3.	0815-07				
1		4.3*1	m ²	4.300	
				RAZEM	4.300
3.2 Roboty ziemne					
48	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy liniowe wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.3.	0217-02				
2		49.48*0.9	m ³	44.532	
				RAZEM	44.532
49	KNR 2-01	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III (pod studnie)	m ³		
d.3.	0217-02				
2		$((3.14*(1.2+1)^2)/4)*3.36$	m ³	12.766	
				RAZEM	12.766
50	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
d.3.	0322-02				
2		49.48*2	m ²	98.960	
				RAZEM	98.960
51	KNR 2-19	Oznakowanie wykopów taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.3.	0219-01				
2		(18.7*2)+2	m	39.400	
				RAZEM	39.400
52	KNR-W 2-02	Wykonanie podsypki piaskowej pod fundament studni w warstwach o grub. 20 cm	m ³		
d.3.	1918-02				
2		$((3.14*(1.9)^2)/4)*0.2$	m ³	0.567	
				RAZEM	0.567
53	KNNR 4	Podłoża pod rurociągi i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
d.3.	1411-03				
2		18.7*0.9*0.2	m ³	3.366	
				RAZEM	3.366
54	KNNR 4	Obsypka rurociągu o grubości 30 cm zagęszczona do 95% zmodyfikowanej wartości Proctora.	m ³		
d.3.	1411-03				
2	analogia	18.7*0.9*0.3	m ³	5.049	
				RAZEM	5.049
55	KNR 2-28	Zасыпка rurociągu gruntem z wykopu + jego przesianie	m ³		
d.3.	0501-08				
2		44.532-3.366-5.049	m ³	36.117	
				RAZEM	36.117
56	KNR 2-28	Obsypanie wokół studni gruntem z wykopu + jego przesianie	m ³		
d.3.	0501-08				
2		$((3.14*(1.2+1)^2)/4)*3.36 - ((3.14*(1.2)^2)/4)*3.36$	m ³	8.968	
				RAZEM	8.968

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57 d.3. 2	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi i gruzu samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III $3.366+5.049+(((3.14*(1.2)^2)/4)*3.36)+0.301+0.4284+0.567$	m ³ m ³	 13.510	
				RAZEM	13.510
58 d.3. 2	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi i gruzu samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10 $3.366+5.049+(((3.14*(1.2)^2)/4)*3.36)+0.301+0.4284+0.567$	m ³ m ³	 13.510	
				RAZEM	13.510
3.3 Roboty instalacyjne					
59 d.3. 3	KNR-W 2-18 0421-02	Włączenie do kanalizacji sanitarnej za pomocą tójnika PVC 200/160/200 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.3. 3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC SDR34 SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 18.7	m m	 18.700	
				RAZEM	18.700
61 d.3. 3	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.3. 3	KNR 2-19 0219-01 <i>analogia</i>	Oznakowanie trasy instalacji kanalizacji sanitarnej taśmą ostrzegawczą brązową z wkładką stalową o szerokości 20 cm. 18.7	m m	 18.700	
				RAZEM	18.700
4 Instalacja kanalizacji deszczowej					
4.1 Roboty przygotowawcze					
63 d.4. 1	KNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym, wytyczenie tras rurociągu $(39.8+104.6)/1000$	km km	 0.144	
				RAZEM	0.144
64 d.4. 1	KNR 2-31 0803-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm $(36.725)*1$	m ² m ²	 36.725	
				RAZEM	36.725
65 d.4. 1	KNR 2-31 0803-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub. Krotność = 3 $36.725*1$	m ² m ²	 36.725	
				RAZEM	36.725
66 d.4. 1	KNR 2-31 0813-01	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
67 d.4. 1	KNR 2-31 0815-07	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cem.piaskowej $70.95*1$	m ² m ²	 70.950	
				RAZEM	70.950
4.2 Roboty ziemne					
68 d.4. 2	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy liniowe wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III $(20.55+29.29+21.79+27.24+12.32+10.35+26.5+12.71+14.46+20.71+32.71+4.75+4.78+14.37)*0.9$	m ³ m ³	 227.277	
				RAZEM	227.277
69 d.4. 2	KNR 2-01 0217-02	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III (pod studnie) 106.758	m ³ m ³	 106.758	
				RAZEM	106.758
70 d.4. 2	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) $(20.55+29.29+21.79+27.24+12.32+10.35+26.5+12.71+14.46+20.71+32.71+4.75+4.78+14.37)*2$	m ² m ²	 505.060	
				RAZEM	505.060

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	505.060
71	KNR 2-19	Oznakowanie wykopów taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.4.	0219-01				
2		((39.8+104.6)*2)+2	m	290.800	
				RAZEM	290.800
72	KNR-W 2-02	Wykonanie podsypki piaskowej pod fundament studni w warstwach o grub. 20 cm	m ³		
d.4.	1918-02				
2		7.262	m ³	7.262	
				RAZEM	7.262
73	KNNR 4	Podłoża pod rurociągi i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
d.4.	1411-03				
2		(39.8+104.6)*0.9*0.2	m ³	25.992	
				RAZEM	25.992
74	KNNR 4	Obsypka rurociągu o grubości 30 cm zagęszczona do 95% zmodyfikowanej wartości Proctora.	m ³		
d.4.	1411-03				
2	analogia	(39.8+104.6)*0.9*0.3	m ³	38.988	
				RAZEM	38.988
75	KNR 2-28	Zасыпка rurociągu gruntem z wykopu + jego przesianie	m ³		
d.4.	0501-08				
2		227.277-38.988-25.992	m ³	162.297	
				RAZEM	162.297
76	KNR 2-28	Obsypanie wokół studni gruntem z wykopu + jego przesianie	m ³		
d.4.	0501-08				
2		106.758-21.48	m ³	85.278	
				RAZEM	85.278
77	KNR 4-01	Wywóz ziemi i gruzu samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
d.4.	0108-06				
2		25.992+38.988+7.262+21.48+4.9665+2.203	m ³	100.892	
				RAZEM	100.892
78	KNR 4-01	Wywóz ziemi i gruzu samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km	m ³		
d.4.	0108-08				
2		Krotność = 10 25.992+38.988+7.262+21.48+4.9665+2.203	m ³	100.892	
				RAZEM	100.892
4.3 Roboty instalacyjne					
79	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC SDR34 SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
d.4.	0408-03				
3		104.6	m	104.600	
				RAZEM	104.600
80	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC SDR34 SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione	m		
d.4.	0408-04				
3		39.8	m	39.800	
				RAZEM	39.800
81	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe TEGRA 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
d.4.	0517-02				
3		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
82	KNR-W 2-18	Studnia z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. do 2m	stud.		
d.4.	0513-01				
3	analogia	4	stud.	4.000	
				RAZEM	4.000
83	KNR-W 2-18	Wpusty drogowe betonowe o śr.500 mm i wysokości do 3 m z osadnikiem i syfonem	szt.		
d.4.	0524-01				
3		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
84	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych stalowych o śr.250 mm	m		
d.4.	0705-03				
3		7+5.5+5+5.5	m	23.000	
				RAZEM	23.000
85	KNP 06	Włazy żeliwne o średnicy 600 mm - wymiana	właz		
d.4.	0215-01.02				
3					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	właz	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNP 06	Włazy żeliwne o wymiarach 600 x 600 mm - wymiana	właz		
d.4.	0215-01.02				
3		1	właz	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR 2-19	Oznakowanie trasy instalacji kanalizacji sanitarnej taśmą ostrzegawczą brązową z wkładką stalową o szerokości 20 cm.	m		
d.4.	0219-01				
3	analogia	104.6+39.8	m	144.400	
				RAZEM	144.400
4.4 Odtworzenie jezdni asfaltowej					
88	KNNR 6	Warswa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm	m ²		
d.4.	0113-02				
4		24	m ²	24.000	
				RAZEM	24.000
89	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych smołowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
d.4.	0308-04				
4		24	m ²	24.000	
				RAZEM	24.000
90	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
d.4.	0309-03				
4		24	m ²	24.000	
				RAZEM	24.000