

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami i sieci wodociągowej w miejscowości Panki ul.
Wspólna
INWESTOR : Gmina Panki
ADRES INWESTORA : ul. Tysiąclecia 5, 42-140 Panki
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Stanisław Soluch
DATA OPRACOWANIA : luty 2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
luty 2017

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
"Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami i sieci wodociągowej w miejscowości Panki ul. Wspólna".					
1 Kanalizacja sanitarna PCV200					
1.1 Roboty ziemne-CPV 45111200-0					
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie	km		
d.1.	0119-03	równinnym			
1		0.1695	km	0.17	
				RAZEM	0.17
2	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na	m³		
d.1.	0217-06	odkład w gruncie kat.III			
1		282.14	m³	282.14	
				RAZEM	282.14
3	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladow-	m³		
d.1.	0301-02	czymi na odległość do 1 km (kat.gr.III)			
1		31.35	m³	31.35	
				RAZEM	31.35
4	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wy-	m²		
d.1.	0322-02	praskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)			
1		626.98	m²	626.98	
				RAZEM	626.98
5	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m³		
d.1.	1411-01				
1		16.95	m³	16.95	
				RAZEM	16.95
6	KNR 2-28	Obsypka rurociągu	m³		
d.1.	0501-09				
1		45.53	m³	45.53	
				RAZEM	45.53
7	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do	m³		
d.1.	0230-02	10 m w gruncie kat. IV			
1		211.45	m³	211.45	
				RAZEM	211.45
8	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m	m³		
d.1.	0320-02	kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m			
1		23.49	m³	23.49	
				RAZEM	23.49
9	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m³		
d.1.	0236-02				
1		234.94	m³	234.94	
				RAZEM	234.94
10	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.IV	m³		
d.1.	0212-06	uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami			
1		samowyladowczymi na odl.do 1 km - nadmiar z rur, podsypki i studni	m³	33.02	
		33.02		RAZEM	33.02
11	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo-	m³		
d.1.	0214-04	chodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV			
1		Krotność = 8	m³	33.02	
		33.02		RAZEM	33.02
12	KNNR 1	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki	szt.		
d.1.	0605-01	do głębokości 4 m.			
1		112	szt.	112.00	
				RAZEM	112.00
13	KNR 2-01	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe- śr. 80-125 mm do odpompowa-	m		
d.1.	0616-01	nia wody			
1		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
14		Pompowanie wody agregatem pompowym przy odwodnieniu igłofiltrowym	m-g		
d.1.	analiza				
1	własna	224	m-g	224.00	
				RAZEM	224.00
1.2 Roboty montażowe-CPV 45231300-8					

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 11	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 200 mm	m		
d.1.	0502-02				
2		169.50	m	169.50	
				RAZEM	169.50
16	KNR 4-01	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm-włączenie do istniejącej studni	szt.		
d.1.	0208-01				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
17	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-przeście szczelne PCV 200	szt.		
d.1.	0421-03				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
18	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-trójkąt PCV 200/160	szt.		
d.1.	0421-03				
2		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
19	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m- studnie prefabrykowane z wyprofilowaną kinetą łączone na uszczelki z włazem żeliwnym typu D, kompletem przejść szczelnych	stud.		
d.1.	1413-03				
2	analogia	4	stud.	4.00	
				RAZEM	4.00
20	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
d.1.	1413-04				
2		-10	[0.5 m] stud.	-10.00	
				RAZEM	-10.00
21	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych typu "Arota" o śr. do 110 mm w wykopie	m		
d.1.	0303-02				
2	analogia	3*3	m	9.00	
				RAZEM	9.00
22	kalkulacja własna	Inspekcja telewizyjna kanałów	m		
d.1.					
2		169.50	m	169.50	
				RAZEM	169.50
1.3 Roboty odtworzeniowe-CPV 45233220-7					
23	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
d.1.	0114-05				
3		313.00	m ²	313.00	
				RAZEM	313.00
24	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
d.1.	0114-07				
3		313.00	m ²	313.00	
				RAZEM	313.00
2 Przyłącza kanalizacji sanitarnej PCV160					
2.1 Roboty ziemne-CPV 45111200-0					
25	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
d.2.	0119-03				
1		0.045	km	0.05	
				RAZEM	0.05
26	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.2.	0217-06				
1		60.90	m ³	60.90	
				RAZEM	60.90
27	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
d.2.	0317-02				
1		6.77	m ³	6.77	
				RAZEM	6.77
28	KNR 2-01	Ażurowe 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.2.	0322-07				
1		150.41	m ²	150.41	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	150.41
29	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m³		
d.2.	1411-01				
1		4.05	m³	4.05	
				RAZEM	4.05
30	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem	m³		
d.2.	0501-09				
1		11.25	m³	11.25	
				RAZEM	11.25
31	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m³		
d.2.	0230-02				
1		46.32	m³	46.32	
				RAZEM	46.32
32	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m	m³		
d.2.	0320-02				
1		5.15	m³	5.15	
				RAZEM	5.15
33	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m³		
d.2.	0236-02				
1		51.47	m³	51.47	
				RAZEM	51.47
34	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.40 m³ w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - nadmiar	m³		
d.2.	0211-06	4.95	m³	4.95	
1				RAZEM	4.95
35	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m³		
d.2.	0214-04	Krotność = 8			
1		4.95	m³	4.95	
				RAZEM	4.95
36	KNR 2-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m²		
d.2.	0505-01				
1		50.00	m²	50.00	
				RAZEM	50.00
37	KNR 2-01	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej - obsianie terenu trawą	m²		
d.2.	0510-03				
1	analogia	50.00	m²	50.00	
				RAZEM	50.00
2.2 Roboty montażowe-CPV 45231300-8					
38	KNNR 11	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 150 mm	m		
d.2.	0502-01				
2		45.00	m	45.00	
				RAZEM	45.00
39	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - korek PCV160 - zaślepienie przyłączy	szt		
d.2.	0421-02				
2		8	szt	8.00	
				RAZEM	8.00
40	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
d.2.	0517-02				
2		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
41	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych typu "Arota" o śr. do 110 mm w wykopie	m		
d.2.	0303-02				
2	analogia	5*3	m	15.00	
				RAZEM	15.00
3 Kanalizacja tłoczna PE180 i PE90					
3.1 Roboty ziemne-CPV 45111200-0					
42	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
d.3.	0119-03				
1		0.25045	km	0.25	
				RAZEM	0.25

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.3.	0217-06				
1		324.59	m ³	324.59	
				RAZEM	324.59
44	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
d.3.	0317-02				
1		36.07	m ³	36.07	
				RAZEM	36.07
45	KNR 2-01	Ażurowe 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.	0322-07				
1		801.44	m ²	801.44	
				RAZEM	801.44
46	KNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.3.	1411-01				
1		22.54	m ³	22.54	
				RAZEM	22.54
47	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem	m ³		
d.3.	0501-09				
1		61.41	m ³	61.41	
				RAZEM	61.41
48	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
d.3.	0230-02				
1		243.45	m ³	243.45	
				RAZEM	243.45
49	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
d.3.	0320-02				
1		27.05	m ³	27.05	
				RAZEM	27.05
50	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
d.3.	0236-02				
1		270.50	m ³	270.50	
				RAZEM	270.50
51	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - nadmiar	m ³		
d.3.	0212-06				
1		28.75	m ³	28.75	
				RAZEM	28.75
52	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m ³		
d.3.	0214-04				
1		28.75	m ³	28.75	
				RAZEM	28.75
3.2 Roboty montażowe-CPV 45231300-8					
53	KNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr.ze-wewnętrznej 180 mm - rurociąg tłoczny	m		
d.3.	1009-08				
2		241.70	m	241.70	
				RAZEM	241.70
54	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 180 mm	złącz.		
d.3.	0110-08				
2		40	złącz.	40.00	
				RAZEM	40.00
55	KNR 2-28	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 180 mm - łuki PE180	szt.		
d.3.	0305-04				
2	analogia	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
56	KNR 2-28	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 180 mm - redukcja PE180/110	szt.		
d.3.	0305-04				
2	analogia	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
57	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - rurociąg tłoczny	m		
d.3.	0109-03				
2					

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8.75	m	8.75	
				RAZEM	8.75
58 d.3. 2	KNR-W 2-18 0111-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm	złącz.		
		1	złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00
59 d.3. 2	KNR 2-28 0305-02 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 90 mm - łuki elektrooporowe	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
60 d.3. 2	KNR 2-18 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m studnia rozprężna	stud.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
61 d.3. 2	KNR 2-18 0613-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-3	[0.5 m] stud.	-3.00	
				RAZEM	-3.00
62 d.3. 2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		250.45	m	250.45	
				RAZEM	250.45
63 d.3. 2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
64 d.3. 2	KNNR 4 9914c-03	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 150 mm	10m różn.		
		5.045	10m różn.	5.05	
				RAZEM	5.05
65 d.3. 2	KNR 5-10 0303-02 analogia	Układanie rur ochronnych typu "Arota" o śr. do 110 mm w wykopie	m		
		3*3	m	9.00	
				RAZEM	9.00
4 Przepompownia ścieków CPV 45232423-3					
4.1 Roboty ziemne-CPV 45111200-0					
66 d.4. 1	KNR 2-01 0221-08	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m³		
		33.30	m³	33.30	
				RAZEM	33.30
67 d.4. 1	KNR 2-01 0322-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 6.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiórk.(szer.do 1m)	m²		
		44.40	m²	44.40	
				RAZEM	44.40
68 d.4. 1	KNR 2-01 0230-02	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m³		
		26.07	m³	26.07	
				RAZEM	26.07
69 d.4. 1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m³		
		26.07	m³	26.07	
				RAZEM	26.07
70 d.4. 1	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m³		
		10.89	m³	10.89	
				RAZEM	10.89

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71 d.4. 1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 10.89	m ³ m ³	 10.89	 10.89
				RAZEM	10.89
72 d.4. 1	KNNR 1 0605-01	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m. 20	szt. szt.	 20.00	 20.00
				RAZEM	20.00
73 d.4. 1	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe- śr. 80-125 mm do odpompowania wody 10	m m	 10.00	 10.00
				RAZEM	10.00
74 d.4. 1	analiza własna	Pompowanie wody agregatem pompowym przy odwodnieniu igłofiltrowym 40	m-g m-g	 40.00	 40.00
				RAZEM	40.00
4.2 Roboty montażowe-CPV 45231300-8					
75 d.4. 2	KNR 2-22 0310-02	Elementy żelbetowych zbiorników cylindrycznych - kręgi o śr. 180-250 cm - kręgi Hepnera fi 2250mm wys. 750mm 2	elem. elem.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
76 d.4. 2	KNR 2-18 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - pod przepompowanie oraz betonowanie 3.66	m ³ m ³	 3.66	 3.66
				RAZEM	3.66
77 d.4. 2	analiza własna	Dostawa i montaż kompletnej przepompowni ścieków PS 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
4.3 Roboty zagospodarowania terenu + lampa oświetleniowa -CPV 45233220-7					
78 d.4. 3	KNNR 6 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników Krotność = 1.5 28.60	m ² m ²	 28.60	 28.60
				RAZEM	28.60
79 d.4. 3	KNR 2-31 0104-01	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 10 cm 28.60	m ² m ²	 28.60	 28.60
				RAZEM	28.60
80 d.4. 3	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 28.60	m ² m ²	 28.60	 28.60
				RAZEM	28.60
81 d.4. 3	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm Krotność = 2 28.60	m ² m ²	 28.60	 28.60
				RAZEM	28.60
82 d.4. 3	KNR 2-31 0105-07	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 28.60	m ² m ²	 28.60	 28.60
				RAZEM	28.60
83 d.4. 3	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 28.60	m ² m ²	 28.60	 28.60
				RAZEM	28.60
84 d.4. 3	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. 17.80	m m	 17.80	 17.80
				RAZEM	17.80

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85 d.4. 3	KNNR 6 0401-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej - najazdowy	m		
		4.00	m	4.00	
				RAZEM	4.00
86 d.4. 3	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m³		
		3.20	m³	3.20	
				RAZEM	3.20
87 d.4. 3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		10.00	m	10.00	
				RAZEM	10.00
88 d.4. 3	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie kabel YAKXS 4x35mm²	m		
		10.00	m	10.00	
				RAZEM	10.00
89 d.4. 3	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		10.00	m	10.00	
				RAZEM	10.00
90 d.4. 3	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m³		
		3.20	m³	3.20	
				RAZEM	3.20
91 d.4. 3	KNR 5-10 1011-03 kalk. własna	Montaż oświetlenia zewnętrznego na terenie przepompowni ścieków - lampa oświetleniowa z wyłącznikiem zmierzchowym	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
92 d.4. 3	KNR 2-02 1803-02 analogia	Ogrodzenie z siatki wys. 1.5 m na słupkach stal.z rur o śr. 76/3.5 mm o rozst.2.4 m obsadz.w cokole	m		
		22.80	m	22.80	
				RAZEM	22.80
93 d.4. 3	KNR 2-02 1808-02 analogia	Wrota z furtkami wys.1.6 m szer.wrót 3,5 m z siatki w ramach stal.na got.słupkach bez pasa dolnego z blachy - brama wjazdowa 3,0x1,6m i furtka 1,0x1,6m	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
94 d.4. 3	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m²		
		14.60	m²	14.60	
				RAZEM	14.60
95 d.4. 3	KNR 2-01 0510-03 analogia	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej - obsianie terenu trawą	m²		
		14.60	m²	14.60	
				RAZEM	14.60
96 d.4. 3	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1.0	pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
97 d.4. 3	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1.0	odc.	1.00	
				RAZEM	1.00
98 d.4. 3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5 Sieć wodociągowa PE110/10mm					
5.1 Roboty ziemne - CPV 45111200-0					

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
99 d.5. 1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		0.238	km	0.24	
				RAZEM	0.24
100 d.5. 1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m³		
		347.00	m³	347.00	
				RAZEM	347.00
101 d.5. 1	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m	m³		
		38.56	m³	38.56	
				RAZEM	38.56
102 d.5. 1	KNR 2-01 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m²		
		856.80	m²	856.80	
				RAZEM	856.80
103 d.5. 1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m³		
		21.42	m³	21.42	
				RAZEM	21.42
104 d.5. 1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu	m³		
		62.00	m³	62.00	
				RAZEM	62.00
105 d.5. 1	KNR 2-01 0230-02	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m³		
		269.89	m³	269.89	
				RAZEM	269.89
106 d.5. 1	KNR 2-01 0320-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV	m³		
		29.99	m³	29.99	
				RAZEM	29.99
107 d.5. 1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m³		
		299.88	m³	299.88	
				RAZEM	299.88
108 d.5. 1	KNR 2-01 0212-06	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - nadmiar	m³		
		23.68	m³	23.68	
				RAZEM	23.68
109 d.5. 1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8	m³		
		23.68	m³	23.68	
				RAZEM	23.68
5.2 Roboty montażowe - CPV 45231300-8					
110 d.5. 2	KNNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		238.00	m	238.00	
				RAZEM	238.00
111 d.5. 2	KNNR 4 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
		20	złącz.	20.00	
				RAZEM	20.00
112 d.5. 2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		238.00	m	238.00	
				RAZEM	238.00
113 d.5. 2	KNR 2-18 0902-02 analogia	Podłącz.instalacji do sieci wodociąg.- nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr.100 mm - Montaż nawiertki 100/40	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
114	KNR 2-18	Podłącz. instalacji do sieci wodociąg. - zasuwki żeliwne kołnierzowe klinowe	szt.		
d.5.	0908-01	owalne o śr. 40 mm z obudową i skrzynką uliczną			
2	analogia				
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
115	KNR 2-18	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe - połączenie z	kpl.		
d.5.	0112-01	istniejącym przyłączem wody, łącznik ruroro-rurowy - przepięcie			
2	analogia				
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
116	KNR 2-28	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40/3,7 mm	m		
d.5.	0314-02				
2		2.00	m	2.00	
				RAZEM	2.00
117	KNNR 4	Trójniki wbudowane do rurociągów o śr. 100 mm - trójnik 100/100	kpl.		
d.5.	1701-02				
2	analogia				
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
118	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm -	szt		
d.5.	0114-03	kołnierz specjalny 100			
2	analogia				
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
119	KNNR 4	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 100 mm	kpl.		
d.5.	1105-03				
2		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
120	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach	szt		
d.5.	1012-02	zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110 mm			
2		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
121	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.5.	1010-04	metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm			
2		4	złącz.	4.00	
				RAZEM	4.00
122	KNR 2-28	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm - łuki PE110	szt.		
d.5.	0305-03				
2	analogia				
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
123	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm -	szt		
d.5.	1014-03	trójnik 100/80			
2		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
124	KNNR 4	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl		
d.5.	1119-03				
2		2	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
125	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm -	szt		
d.5.	0114-03	kołnierz ślepy			
2		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
126	kalk. własna	Płytki betonowe pod i nad skrzynki zasuw	szt		
d.5.	2				
		10	szt	10.00	
				RAZEM	10.00
127	KNR 2-28	Oznakowanie trasy wodociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl.		
d.5.	0315-02				
2		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
128	KNR 2-18 d.5. 0609-01 2	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe	m ³		
		0.26	m ³	0.26	
				RAZEM	0.26
129	KNR 5-10 d.5. 0303-02 2 analogia	Układanie rur ochronnych typu "Arota" o śr. do 110 mm w wykopie	m		
		4*3	m	12.00	
				RAZEM	12.00
130	KNNR 4 d.5. 1606-02 2 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu PE, PEHD o śr. 110mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
131	KNNR 4 d.5. 9914c-03 2 analogia	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PE, PEHD o śr. 110mm	10m różn.		
		3.80	10m różn.	3.80	
				RAZEM	3.80
132	KNNR 4 d.5. 1611-01 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.00	
				RAZEM	1.00
133	KNNR 4 d.5. 9915-03 2	Nakłady za każde 10m różnicy długości (od 200 lub 500m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 150mm	10m różn.		
		3.80	10m różn.	3.80	
				RAZEM	3.80
134	KNNR 4 d.5. 1612-01 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociagowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.00	
				RAZEM	1.00
135	KNNR 4 d.5. 9915-03 2	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 150	10m różn.		
		3.80	10m różn.	3.80	
				RAZEM	3.80
136	kalk. włas- na 2	Badanie sanitarne wody	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00