ATN DORADZTWO GOSPODARCZE
TOMASZ NAJMROCKI

ul. 15 sierpnia 12a
96-500 Sochaczew

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby

NAZWA INWESTYCJI	:	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej z odgałęzieniami bocznymi do posesji Etap - od działki 569 do działki 659 włącznie i od działki 369 do działki nr 468/1 włącznie
ADRES INWESTYCJI	:	M. Wiejca i Kampinos A, gm. Kampinos
INWESTOR	:	Gmina Kampinos
ADRES INWESTORA	:	Kampinos, ul. Niepokalanowska 3
BRANŻA	:	inżynieryjna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE	:	Magdalena Najmrocka
DATA OPRACOWANIA	:	2019-02-04

WYKONAWCA :

Data opracowania
2019-02-04

inż. Magdalena Najmrocka
upr. budowlane 12/90 do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych

INWESTOR :

Z upoważnienia Wójta
Z-ca WÓJTA
inż. Sebastian Wardziak

Data zatwierdzenia

Dokument został opracowany przy pomocy programu
NORMA STD

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45231300-8	**Sieć i odgałęzienia kanalizacji tłocznej od działki 569 do działki 659 włącznie i od działki 369 do działki nr 468/1 włącznie**			
1.1	45112000-5	**Roboty ziemne - sieć i odgałęzienia**			
1 d.1. 1	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3		
		poz.4+poz.5	m3	203,76	
				RAZEM	**203,76**
2 d.1. 1	KNR 2-01 0215-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
		[(poz.15+poz.16+poz.17+poz.18-poz.14+poz.40+poz.41)*0,75*1,60]*85%	m3	692,78	
		-poz.1	m3	-203,76	
				RAZEM	**489,02**
3 d.1. 1	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych 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		
		[(poz.15+poz.16+poz.17+poz.18-poz.14+poz.40+poz.41)*0,75*1,60]*15%	m3	122,26	
				RAZEM	**122,26**
4 d.1. 1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm	m3		
		(poz.15+poz.16+poz.17+poz.18-poz.14+poz.40+poz.41)*0,75*0,10	m3	50,94	
				RAZEM	**50,94**
5 d.1. 1	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m - obsypka piaskowa	m3		
		(poz.15+poz.16+poz.17+poz.18-poz.14+poz.40+poz.41)*0,75*0,30	m3	152,82	
				RAZEM	**152,82**
6 d.1. 1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		(poz.15+poz.16+poz.17+poz.18-poz.14+poz.40+poz.41)*0,75*1,20	m3	611,28	
				RAZEM	**611,28**
7 d.1. 1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		poz.5+poz.6	m3	764,10	
				RAZEM	**764,10**
8 d.1. 1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.15+poz.16+poz.17+poz.18-poz.14+poz.40+poz.41	m	679,20	
				RAZEM	**679,20**
1.2	45231300-8	**Roboty instalacyjne - sieć**			
9 d.1. 2	analiza indywidualna	Przewierty sterowane rurami PE-RC o śr. 90 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		129,00	m	129,00	
		164,60	m	164,60	
				RAZEM	**293,60**
10 d.1. 2	analiza indywidualna	Przewierty sterowane rurami PE-RC o śr. 75 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		41,50	m	41,50	
		245,00	m	245,00	
				RAZEM	**286,50**
11 d.1. 2	analiza indywidualna	Przewierty sterowane rurami PE-RC o śr. 63 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		87,50	m	87,50	
		86,80	m	86,80	
				RAZEM	**174,30**
12 d.1. 2	analiza indywidualna	Przewierty sterowane rurami PE-RC o śr. 50 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		22,50	m	22,50	
		128,50	m	128,50	
				RAZEM	**151,00**
13 d.1. 2	analiza indywidualna	Przewierty sterowane rurami PE-RC o śr. 40 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		26,50	m	26,50	
		46,00	m	46,00	
				RAZEM	**72,50**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1. 2	analiza indy-widualna	Przewierty maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. 90 w gruntach kat.III-IV	m		
		66,00	m	66,00	
				RAZEM	**66,00**
15 d.1. 2	KNR-W 2-18 0109-03	Kanalizacja tłoczna - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm	m		
		0,00	m	0,00	
		36,00	m	36,00	
				RAZEM	**36,00**
16 d.1. 2	KNR-W 2-18 0109-02	Kanalizacja tłoczna - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 75 mm	m		
		36,50<82,30>	m	36,50	
				RAZEM	**36,50**
17 d.1. 2	KNR-W 2-18 0109-01	Kanalizacja tłoczna - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm	m		
		41,00	m	41,00	
		77,20	m	77,20	
				RAZEM	**118,20**
18 d.1. 2	KNR-W 2-18 0109-01/02	Kanalizacja tłoczna - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm - ekstrapolacja	m		
		22,00+9,00	m	31,00	
		47,50	m	47,50	
				RAZEM	**78,50**
19 d.1. 2	KNR-W 2-18 0110-03	Kanalizacja tłoczna - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 90 mm	złącz.		
		4	złącz.	4,00	
				RAZEM	**4,00**
20 d.1. 2	KNR-W 2-18 0110-02	Kanalizacja tłoczna - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 75 mm	złącz.		
		6	złącz.	6,00	
				RAZEM	**6,00**
21 d.1. 2	KNR-W 2-18 0110-01	Kanalizacja tłoczna - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej do 63 mm	złącz.		
		6	złącz.	6,00	
				RAZEM	**6,00**
22 d.1. 2	KNR-W 2-18 0111-03	Kanalizacja tłoczna - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 90 mm - trójnik 90/63 mm	złącz.		
		2+2	złącz.	4,00	
				RAZEM	**4,00**
23 d.1. 2	KNR-W 2-18 0111-01	Kanalizacja tłoczna - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - mufa 63 mm	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	**2,00**
24 d.1. 2	KNR-W 2-18 0111-01	Kanalizacja tłoczna - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - redukcja 63/40 mm	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	**2,00**
25 d.1. 2	KNR-W 2-18 0112-01	Kanalizacja tłoczna - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połącze-niach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. ze-wnętrznej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
26 d.1. 2	KNR-W 2-18 0111-01	Kanalizacja tłoczna - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - redukcja 63/50 mm	złącz.		
		1	złącz.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
27 d.1. 2	KNR-W 2-18 0111-01/02	Kanalizacja tłoczna - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 50 mm - redukcja 50/40 mm - ekstrapolacja	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	**2,00**

Norma STD Wersja 4.51 Nr seryjny: 15346 Użytkownik: Radek

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.1. 2	KNR-W 2-18 0219-01 analogia	Hydranty płuczące z zasuwą o śr. 50 mm	kpl		
		3	kpl	3,00	
				RAZEM	3,00
29 d.1. 2	KNR-W 2-18 0110-01	Kanalizacja tłoczna - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej do 63 mm	złącz.		
		2*2	złącz.	4,00	
				RAZEM	4,00
30 d.1. 2	KNR-W 2-18 0112-01	Kanalizacja tłoczna - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.		
		2*2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
31 d.1. 2	KNR-W 2-18 0212-01	Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr. 50 mm montowane na rurociągach PE	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
32 d.1. 2	KNR-W 2-18 0112-01	Kanalizacja tłoczna - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.		
		1*2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
33 d.1. 2	KNR-W 2-18 0111-01/02	Kanalizacja tłoczna - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm - redukcja 40/32 mm - ekstrapolacja	złącz.		
		1*2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
34 d.1. 2	KNR-W 2-18 0212-01	Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr. 32 mm montowane na rurociągach PE	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
35 d.1. 2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności kanalizacji tłocznej z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 40-90 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1,00	
				RAZEM	1,00
36 d.1. 2	KNR-W 2-18 9909c-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 50-65 mm	10m różn.		
		[(poz.9+poz.10+poz.11+poz.12+poz.13+poz.15+poz.16+poz.17+poz.18-poz.14)-200]/10	10m różn.	98,11	
				RAZEM	98,11
1.3	**45231300-8**	**Roboty instalacyjne - odgałęzienia**			
37 d.1. 3	KNR 2-28 0409-01 + KNR 7-07 0107-01	Przepompownia przydomowa o średnicy 800/1000 mm z pomą Q=0,6-0,7 l/s Hmax=65 m wraz z wykonaniem zasilania i uruchomieniem	kpl.		
		32	kpl.	32,00	
				RAZEM	32,00
38 d.1. 3	KNR 2-28 0409-01 + KNR 7-07 0107-01	Przepompownia przydomowa o średnicy 1000/1200 mm z pomą Q=1,4 l/s Hmax=65 m wraz z wykonaniem zasilania i uruchomieniem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
39 d.1. 3	KNR-W 2-19 0306-04 analogia	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 90 mm	m		
		6,00+7,00+4,00+3,50	m	20,50	
				RAZEM	20,50
40 d.1. 3	KNNR 4 1708-01	Odgałęzienie kanalizacyjne z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 63 mm (nakłady na 1 m przyłącza)	m		
		15,00	m	15,00	
				RAZEM	15,00
41 d.1. 3	KNNR 4 1708-01	Odgałęzienie kanalizacyjne z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 40 mm (nakłady na 1 m przyłącza)	m		
		461,00	m	461,00	
				RAZEM	461,00

Norma STD Wersja 4.51 Nr seryjny: 15346 Użytkownik: Radek

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.1. 3	KNR-W 2-18 0111-03	Kanalizacja tłoczna - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 90 mm - trójnik 90/63 mm 5	złącz. złącz.	5,00	
				RAZEM	**5,00**
43 d.1. 3	KNR-W 2-18 0111-01	Kanalizacja tłoczna - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - redukcja 63/ 40 mm 5	złącz. złącz.	5,00	
				RAZEM	**5,00**
44 d.1. 3	KNR-W 2-18 0111-02	Kanalizacja tłoczna - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 75 mm - trójnik 75/50 mm 13	złącz. złącz.	13,00	
				RAZEM	**13,00**
45 d.1. 3	KNR-W 2-18 0111-01/02	Kanalizacja tłoczna - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 50 mm - redukcja 50/ 40 mm - ekstrapolacja 13	złącz. złącz.	13,00	
				RAZEM	**13,00**
46 d.1. 3	KNR-W 2-18 0111-01	Kanalizacja tłoczna - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - trójnik 63/63 mm 1	złącz. złącz.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
47 d.1. 3	KNR-W 2-18 0111-01	Kanalizacja tłoczna - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - mufa 63 mm 1	złącz. złącz.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
48 d.1. 3	KNR-W 2-18 0111-01	Kanalizacja tłoczna - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - trójnik 63/40 mm 6	złącz. złącz.	6,00	
				RAZEM	**6,00**
49 d.1. 3	KNR-W 2-18 0111-01/02	Kanalizacja tłoczna - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 50 mm - trójnik 50/40 mm - ekstrapolacja 5	złącz. złącz.	5,00	
				RAZEM	**5,00**
50 d.1. 3	KNR-W 2-18 0111-01/02	Kanalizacja tłoczna - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm - trójnik 40/40 mm - ekstrapolacja 7	złącz. złącz.	7,00	
				RAZEM	**7,00**
51 d.1. 3	KNR-W 2-18 0111-01/02	Kanalizacja tłoczna - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm - mufa 40 mm - ekstrapolacja 6+5+7	złącz. złącz.	18,00	
				RAZEM	**18,00**
52 d.1. 3	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności kanalizacji tłocznej z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 40-63 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
53 d.1. 3	KNR-W 2-18 9909c-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 40-63 mm [(poz.40+poz.41)-200]/10	10m różn. 10m różn.	27,60	
				RAZEM	**27,60**
2	**45231300-8**	**Przyłącza kanalizacji tłocznej od działki 569 do działki 659 włącznie i od działki 369 do działki nr 468/1 włącznie**			
2.1	**45112000-5**	**Roboty ziemne**			
54 d.2. 1	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km poz.57+poz.58	m3 m3	67,20	
				RAZEM	**67,20**
55 d.2. 1	KNR 2-01 0215-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III [(poz.61)*0,75*1,60]*85% -poz.54	m3 m3 m3	228,48 -67,20	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	**161,28**
56 d.2. 1	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych 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 [(poz.61)*0,75*1,60]*15%	m3		
			m3	40,32	
				RAZEM	**40,32**
57 d.2. 1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm	m3		
		(poz.61)*0,75*0,10	m3	16,80	
				RAZEM	**16,80**
58 d.2. 1	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m - obsypka piaskowa	m3		
		(poz.61)*0,75*0,30	m3	50,40	
				RAZEM	**50,40**
59 d.2. 1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		(poz.61)*0,75*1,20	m3	201,60	
				RAZEM	**201,60**
60 d.2. 1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		poz.58+poz.59	m3	252,00	
2.2	**45231300-8**	**Roboty instalacyjne**		**RAZEM**	**252,00**
61 d.2. 2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		224,00	m	224,00	
				RAZEM	**224,00**
62 d.2. 2	KNR-W 2-18 0513-01 + KNR-W 2-18 0513-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 1,50 m oraz jako przebudowa istniejących szamb	stud.		
		36	stud.	36,00	
				RAZEM	**36,00**

Norma STD Wersja 4.51 Nr seryjny: 15346 Użytkownik: Radek