

PRZEDMIAR

45231300-8 Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień
Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowej na osiedlu " OSADA III" w Wągrowcu
ADRES INWESTYCJI : ulica Kukułcza na osiedlu OSADA III w Wągrowcu; działki 131, 279, 278/9, 278/10, 296/6, 297/32, 297/25, 296/13 obręb Wągrowiec
INWESTOR : Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wągrowcu
ADRES INWESTORA : ul. Janowiecka 100, 62-100 Wągrowiec
BRANŻA : Sanitarna
SPORZĄDZIŁ : mgr inż. Grzegorz Rodziewicz (Sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : 26.04.2021

Niniejsza kalkulacja obejmuje roboty budowlane w ramach inwestycji "Budowa sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej dla osiedla OSADA III w Wągrowcu".

W ramach zadania przewidziano wykonanie:

- 1) sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rurociągów PCV lite DN200 SN8 wraz z pompownią ścieków PL2 i jej zagospodarowaniem
- 2) przykanaliki grawitacyjne z rurociągów PCV lite DN160 SN8
- 3) sieci tłocznej kanalizacji sanitarnej PE100 SDR17 dn90
- 4) sieć wodociągową z PE100 PN10 dn110 i dn90 wraz ze wszelką niezbędną armaturą i hydrantami

Szacunkowe ilości w/w sieci wg przedmiaru.

W kalkulacji wyceniono wykonanie robót:

- ziemnych - wykopy mechaniczne i ręczne, zabezpieczenie wykopów, odwodnienie, wykonanie podsypki i obсыпки wykopu kruszywem dowożonym - z uwagi na to, że większość przewodów będzie zlokalizowana w drogach, więc konieczna będzie odpowiednia zasypka [jeżeli w toku robót okaże się, że grunty są przydatne do wbudowania, to nie będzie konieczny dowóz kruszywa]

UWAGA1: Wykonawca we własnym zakresie musi się dowiedzieć, gdzie i w jakiej odległości będzie mógł składować urobek nieprzydatny do ponownego wbudowania.

UWAGA2: Założono wykonywanie przykanalików grawitacyjnych łącznie z kolektorami gawitacyjnymi, więc odwodnienie całości wykopów ujęto w rozdziale dotyczącym sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej DN200. Tak samo odwodnienie wodociągów idących obok kolektorów grawitacyjnych liczone jest rozdziale dotyczącym sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej DN200.

- robót montażowych - montaż armatury, sieci wodociągowej, kanalizacyjnej grawitacyjnej i tłocznej wraz ze studzienkami betonowymi o średnicy wewnętrznej DN1000 i DN1200 oraz pompowni ścieków

- robót odtworzeniowych - rozbiórka i odtworzenia dróg utwardzonych, nieutwardzonych i chodników

We własnym zakresie należy dodatkowo ująć kształtki na sieciach ciśnieniowych.

UWAGA: Niniejsza kalkulacja obejmuje proponowany sposób wykonania robót. Wykonawca może zastosować własną technologię budowy (np. sposób zabezpieczenia i odwodnienia wykopów, poporcje w wykonaniu robót ręcznie i mechanicznie itp.), pod warunkiem, że efekt finalny będzie zgodny z projektem budowlano-wykonawczy, specyfikacjami technicznymi i przepisami prawa, a teren zostanie odtworzony do stanu pierwotnego.

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa sieci wod-kan_Osada III_zlewnia PL2.KST

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa sieci wod-kan_OSADA III_zlewnia PL2						
1			Sieć kanalizacji sanitarnej - zlewnia pompowni PL2			
1.1			Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej DN200			
1	ST.01.10	KNR 2-01 0119-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kanalizacyjnej	m		
d.1.			404.3	m	404.300	
1					RAZEM	404.300
2	ST.03.10	KNR 2-01 0215-06	Wykopy koparkami przedsięwziętymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
d.1.			[założenie - roboty mechaniczne 90%] poz.1*1*2.2*0.9	m ³	800.514	
1					RAZEM	800.514
3	ST.03.10	KNR 2-01 0319-02	Wykopy ręczne w gruntach nawodnionych kat.III-IV - odstąpienie istniejącego uzbrojenia	m ³		
d.1.			[założenie - roboty ręczne 10%] poz.1*1*2.2*0.1	m ³	88.946	
1					RAZEM	88.946
4	ST.03.10	KNR 2-01 0215-06	Wykopy koparkami przedsięwziętymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
d.1.			[poszerzenie pod studzienki] poz.14*2*(0.5*2)*2.2	m ³	70.400	
1					RAZEM	70.400
5	ST.03.10	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.1.			3.0	kpl.	3.000	
1					RAZEM	3.000
6	ST.03.10	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.1.			poz.5	kpl.	3.000	
1					RAZEM	3.000
7	ST.10.10	KNR-W 2- 19 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi	za- bezp.		
d.1.			poz.5	za- bezp.	3.000	
1					RAZEM	3.000
8	ST.03.10	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpułkiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m.	szt.		
d.1.			400.0	szt.	400.000	
1					RAZEM	400.000
9	ST.03.10	KNR 2-01 0605-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr. otworów 150-500 mm	godz.		
d.1.			120.0	godz.	120.000	
1					RAZEM	120.000
10	ST.03.10	KNNR 1 0313-01 uw.p.tab.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (grunty nawodnione)	m ²		
d.1.			poz.1*2.2*2	m ²	1778.920	
1					RAZEM	1778.920
11	ST.03.10	KNNR 4 1411-01	Podsypka pod rurociągi grub. 10 cm	m ³		
d.1.			poz.1*1*0.1	m ³	40.430	
1					RAZEM	40.430
12	ST.04.10	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm SN8 z uszczelkami trwale mocowanymi w trakcie procesu produkcyjnego - wykopy umocnione	m		
d.1.			404.3	m	404.300	
1					RAZEM	404.300
13	ST.10.10	KNR-W 2- 19 0306-12	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 250 mm	m		
d.1.			11.4	m	11.400	
1					RAZEM	11.400
14	ST.04.10	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. wewn. 1000 mm z fabrycznie zabetonowaną bezfugową wkładką z odpornego na agresję chemiczną polipropylenu w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
d.1.			16.0	stud.	16.000	
1					RAZEM	16.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa sieci wod-kan_Osada III_zlewnia PL2.KST

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1. 1	ST.04.10	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -28.0	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-28.000	
					RAZEM	-28.000
16 d.1. 1	ST.04.10	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 3.0	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	3.000	
					RAZEM	3.000
17 d.1. 1	ST.03.10	KNR-W 2- 01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.2+poz.3+poz.4-poz.11-poz.12*0.25*3.14*0.2*0.2-poz.14*0.25*3.14*1.3*1.3*2.3	m ³ m ³	857.914	
					RAZEM	857.914
18 d.1. 1	ST.03.10	KNR-W 2- 01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.17	m ³ m ³	857.914	
					RAZEM	857.914
1.2			Przykanaliki kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej DN160			
19 d.1. 2	ST.01.10	KNR 2-01 0119-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przykanalików kanalizacyjnych 176.5	m m	176.500	
					RAZEM	176.500
20 d.1. 2	ST.03.10	KNR 2-01 0215-06	Wykopy koparkami przedsięwziętymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. III [założenie - roboty mechaniczne 90%] poz.19*1*1.8*0.9	m ³ m ³	285.930	
					RAZEM	285.930
21 d.1. 2	ST.03.10	KNR 2-01 0319-02	Wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach nawodnionych kat.III-IV - odsłonięcie istniejącego uzbrojenia [założenie - roboty ręczne 10%] poz.19*1*1.8*0.1	m ³ m ³	31.770	
					RAZEM	31.770
22 d.1. 2	ST.03.10	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 6.0	kpl. kpl.	6.000	
					RAZEM	6.000
23 d.1. 2	ST.03.10	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m poz.22	kpl. kpl.	6.000	
					RAZEM	6.000
24 d.1. 2	ST.10.10	KNR-W 2- 19 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi poz.22	za- bezp. za- bezp.	6.000	
					RAZEM	6.000
25 d.1. 2	ST.03.10	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV poz.19*1.8*2	m ² m ²	635.400	
					RAZEM	635.400
26 d.1. 2	ST.03.10	KNNR 4 1411-01	Podsypka pod rurociągi grub. 10 cm poz.19*1*0.1	m ³ m ³	17.650	
					RAZEM	17.650
27 d.1. 2	ST.04.10	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm SN8 z uszczelkami trwale mocowanymi w trakcie procesu produkcyjnego - wykopy umocnione 176.5	m m	176.500	
					RAZEM	176.500
28 d.1. 2	ST.04.10	KNNR 4 1321-02 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne o śr. zewn. 160 mm - zaślepki	szt		

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa sieci wod-kan_Osada III_zlewnia PL2.KST

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			27.0	szt	27.000	
					RAZEM	27.000
29 d.1. 2	ST.04.10	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 3.0	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	3.000	
					RAZEM	3.000
30 d.1. 2	ST.03.10	KNR-W 2- 01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.20-poz.26-poz.27*0.25*3.14*0.16*0.16	m ³ m ³	264.733	
					RAZEM	264.733
31 d.1. 2	ST.03.10	KNR-W 2- 01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.30	m ³ m ³	264.733	
					RAZEM	264.733
1.3			Sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej DN90			
32 d.1. 3	ST.01.10	KNR 2-01 0119-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kanalizacji tłocznej 171.9	m m	171.900	
					RAZEM	171.900
33 d.1. 3	ST.05.10	KNNR 4 1206-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250 mm w gruntach kat.III-IV 16	m m	16.000	
					RAZEM	16.000
34 d.1. 3	ST.05.10	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych poz.33	m m	16.000	
					RAZEM	16.000
35 d.1. 3	ST.03.10	KNR 2-01 0215-06	Wykopy koparkami przedsięwziętymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. III [założenie - roboty mechaniczne 90%] (poz.32-poz.33)*1*1.7*0.9	m ³ m ³	238.527	
					RAZEM	238.527
36 d.1. 3	ST.03.10	KNR 2-01 0319-02	Wykopy ręczne w gruntach kat.III-IV - odsłonięcie istniejącego uzbrojenia [założenie - roboty mechaniczne 10%] (poz.32-poz.33)*1*1.7*0.1	m ³ m ³	26.503	
					RAZEM	26.503
37 d.1. 3	ST.03.10	KNR 2-01 0215-06	Wykopy koparkami przedsięwziętymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.III - wykop pod studnię Śwł 2*2*2	m ³ m ³	8.000	
					RAZEM	8.000
38 d.1. 3	ST.03.10	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (poz.32-poz.33)*1.7*2	m ² m ²	530.060	
					RAZEM	530.060
39 d.1. 3	ST.05.10	KNNR 4 1009-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100RC SDR17 o śr.zewnętrznej 90 mm 171.9	m m	171.900	
					RAZEM	171.900
40 d.1. 3	ST.10.10	KNR-W 2- 19 0306-05	Rury ochronne (osłonowe) z PE100 RC SDR17 o śr. nom. 110 mm 17.0	m m	17.000	
					RAZEM	17.000
41 d.1. 3	ST.05.10	KNNR 4 1010-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm 30.0	złącz. złącz.	30.000	
					RAZEM	30.000
42 d.1. 3	ST.04.10	KNNR 8 0222-02 analogia	Demontaż istniejącego kanału w miejscu wbudowanej studni Śwł 1.8	m m	1.800	
					RAZEM	1.800

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa sieci wod-kan_Osada III_zlewnia PL2.KST

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.1. 3	ST.04.10	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. wewn. 1000 mm z fabrycznie zabetonowaną bezfugową wkładką z odpornego na agresję chemiczną polipropylenu w gotowym wykopie o głębok. 3m - studnie Śwł zabudować na istniejącym kanale fi200 1.0	stud. stud.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
44 d.1. 3	ST.04.10	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2.0	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -2.000	 -2.000
					RAZEM	-2.000
45 d.1. 3	ST.04.10	KNNR 4 1321-03 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne o śr. zewn. 200 mm - nasuwki 2.0	szt szt	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
46 d.1. 3	ST.05.10	KNNR 4 1608-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci z rur PEHD o śr. 90 mm poz.32/200	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 0.860	 0.860
					RAZEM	0.860
47 d.1. 3	ST.05.10	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z drutem sygnalizacyjnym Cu 1,5mm ² 155.9	m m	 155.900	 155.900
					RAZEM	155.900
48 d.1. 3	ST.03.10	KNR-W 2- 01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.35-poz.39*0.25*3.14*0.09*0.09	m ³ m ³	 237.434	 237.434
					RAZEM	237.434
49 d.1. 3	ST.03.10	KNR-W 2- 01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.48	m ³ m ³	 237.434	 237.434
					RAZEM	237.434
1.4			Pompownia ścieków sanitarnych PL2			
50 d.1. 4	ST.03.10	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładzowymi na odległość do 1 km 4*4*4.5	m ³ m ³	 72.000	 72.000
					RAZEM	72.000
51 d.1. 4	ST.03.10	KNNR 1 0605-02	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m. 40.0	szt. szt.	 40.000	 40.000
					RAZEM	40.000
52 d.1. 4	ST.03.10	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm 100.0	godz. godz.	 100.000	 100.000
					RAZEM	100.000
53 d.1. 4	ST.03.10	KNNR 1 0313-02 uw.p.tab.	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 (grunty nawodnione) 4*4.5*2	m ² m ²	 36.000	 36.000
					RAZEM	36.000
54 d.1. 4	ST.06.10	KNNR 4 1408-01	Podbudowa 20cm z betonu C45/55 wymiar 2/2m 2*2*0.2	m ³ m ³	 0.800	 0.800
					RAZEM	0.800
55 d.1. 4	ST.06.10	analiza indywidualna	Dostawa kompletnej technologii pompowni ścieków sanitarnych PL2 - dwie pompy zatapialne, armatura, rurociągi wewnętrzne, przejścia szczelne, filtr antyodorowy, skrzynka sterownicza, okablowanie i inne elementy wyszczególnione w projekcie budowlanym 1.0	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
56 d.1. 4	ST.06.10	KNNR 4 1413-05	Montaż obudowy pompowni ścieków sanitarnych PL2 Dw1500 w gotowym wykopie 1.0	stud. stud.	 1.000	 1.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa sieci wod-kan_Osada III_zlewnia PL2.KST

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1.000
57 d.1. 4	ST.06.10	KNNR 4 1413-06	Montaż obudowy pompowni ścieków sanitarnych PL2 Dw1500 w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 2.0	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	2.000	
					RAZEM	2.000
58 d.1. 4	ST.03.10	KNR-W 2- 01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.50-poz.54-0.25*3.14*1.8*1.8*4.5	m ³ m ³	59.755	
					RAZEM	59.755
59 d.1. 4	ST.03.10	KNR-W 2- 01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.58	m ³ m ³	59.755	
					RAZEM	59.755
60 d.1. 4	ST.03.10	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm 5*4.5	m ² m ²	22.500	
					RAZEM	22.500
61 d.1. 4	ST.02.10	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 0.3*0.4*19	m ³ m ³	2.280	
					RAZEM	2.280
62 d.1. 4	ST.02.10	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 2*(5+4.5)	m m	19.000	
					RAZEM	19.000
63 d.1. 4	ST.02.10	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 5*4.5	m ² m ²	22.500	
					RAZEM	22.500
64 d.1. 4	ST.02.10	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 2 poz.63	m ² m ²	22.500	
					RAZEM	22.500
65 d.1. 4	ST.02.10	KNR 2-31 0109-01	Podbudowa betonowa C10/16 z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm 5*4.5	m ² m ²	22.500	
					RAZEM	22.500
66 d.1. 4	ST.02.10	KNR 2-31 0109-02	Podbudowa betonowa C10/16 z dylatacją - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 8 poz.65	m ² m ²	22.500	
					RAZEM	22.500
67 d.1. 4	ST.02.10	KNR 2-31 23104-03	Utwardzenie nawierzchni pompowni z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm, prostokątnej 20x10 cm na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 3 cm poz.65	m ² m ²	22.500	
					RAZEM	22.500
68 d.1. 4	ST.03.10	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 3*0.5*0.8	m ³ m ³	1.200	
					RAZEM	1.200
69 d.1. 4	ST.03.10	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III poz.68	m ³ m ³	1.200	
					RAZEM	1.200
70 d.1. 4	ST.08.10	KNNR 5 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego 1.0	kpl. kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
71 d.1. 4	ST.08.10	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa sieci wod-kan_Osada III_zlewnia PL2.KST

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			3.0	m	3.000	
					RAZEM	3.000
72	ST.08.10 d.1. 4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm poz.71	m m	 3.000	
					RAZEM	3.000
73	ST.08.10 d.1. 4	KNKRB 5 0805-01	Badania uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar 1.0	po- miar. po- miar.	 1.000	
					RAZEM	1.000
74	ST.08.10 d.1. 4	KNKRB 5 0805-02	Badania uziemienia ochronnego lub roboczego - następny pomiar 1.0	po- miar. po- miar.	 1.000	
					RAZEM	1.000
2			Sieć wodociągowa - odcinki W1-W4-W13 i W4-W7			
75	ST.01.10 d.2	KNR 2-01 0119-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu 191.2+127.1+0.9+0.4	m m	 319.600	
					RAZEM	319.600
76	ST.10.10 d.2	KNNR 4 1206-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/ 25 rurami o śr.150-250 mm w gruntach kat.III-IV 16	m m	 16.000	
					RAZEM	16.000
77	ST.10.10 d.2	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych poz.76	m m	 16.000	
					RAZEM	16.000
78	ST.03.10 d.2	KNR 2-01 0215-06	Wykopy koparkami przedsięwziętymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III [założenie - roboty mechaniczne 90%] (poz.75-poz.76)*1*1.9*0.9	m ³ m ³	 519.156	
					RAZEM	519.156
79	ST.03.10 d.2	KNR 2-01 0319-02	Wykopy ręczne w gruntach kat.III-IV - odsłonięcie istniejącego uzbroje- nia [założenie - roboty ręczne 10%] (poz.75-poz.76)*1*1.9*0.1	m ³ m ³	 57.684	
					RAZEM	57.684
80	ST.03.10 d.2	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacy- jnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 2.0	kpl. kpl.	 2.000	
					RAZEM	2.000
81	ST.03.10 d.2	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomuni- kacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m poz.80	kpl. kpl.	 2.000	
					RAZEM	2.000
82	ST.10.10 d.2	KNR-W 2- 19 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi poz.80	za- bezp. za- bezp.	 2.000	
					RAZEM	2.000
83	ST.03.10 d.2	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpię- tości 4 m 2.0	kpl. kpl.	 2.000	
					RAZEM	2.000
84	ST.03.10 d.2	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o roz- piętości 4 m poz.83	kpl. kpl.	 2.000	
					RAZEM	2.000
85	ST.03.10 d.2	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpukiwane w grunt bezpośrednio bez opsypki do głębokości 4 m. 50.0	szt. szt.	 50.000	
					RAZEM	50.000
86	ST.03.10 d.2	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm 96.0	godz. godz.	 96.000	
					RAZEM	96.000
87	ST.03.10 d.2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowy- mi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (poz.75-poz.76)*1.9*2	m ² m ²	 1153.680	

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa sieci wod-kan_Osada III_zlewnia PL2.KST

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1153.680
88	ST.10.10 d.2	KNNR 4 1701-02 z.sz.3.2. 9917-1	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 100 mm - wykop nawodniony 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
89	ST.10.10 d.2	KNNR 4 1701-02 z.sz.3.2. 9917-1	Podłączenie do istniejącego węzła W13 - wykop nawodniony 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
90	ST.10.10 d.2	KNNR 4 1009-03	Montaż wodociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 0.4+0.9	m m	 1.300	
					RAZEM	1.300
91	ST.10.10 d.2	KNNR 4 1009-04	Montaż wodociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 191.2+127.1	m m	 318.300	
					RAZEM	318.300
92	ST.10.10 d.2	KNNR-W 2- 19 0306-08	Rury ochronne (osłonowe) z PE100 RC SDR17 o śr. nom. 160 mm 16+15	m m	 31.000	
					RAZEM	31.000
93	ST.10.10 d.2	KNNR 4 1010-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm 4.0	złącz. złącz.	 4.000	
					RAZEM	4.000
94	ST.10.10 d.2	KNNR 4 1010-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm 60.0	złącz. złącz.	 60.000	
					RAZEM	60.000
95	ST.10.10 d.2	KNNR 4 1012-02	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm 5.0	szt. szt.	 5.000	
					RAZEM	5.000
96	ST.10.10 d.2	KNNR 4 1014-03	Trójniki z żeliwa sferoidalnego epoksydowanego DN100/100/100 1.0	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
97	ST.10.10 d.2	KNNR 4 1014-03	Trójniki z żeliwa sferoidalnego epoksydowanego redukcyjne DN100/80/100 2.0	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
98	ST.10.10 d.2	KNNR 4 1105-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm 4.0	kpl. kpl.	 4.000	
					RAZEM	4.000
99	ST.10.10 d.2	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm wraz z zasuwą i kolaniem ze stopką 2.0	kpl. kpl.	 2.000	
					RAZEM	2.000
100	ST.10.10 d.2	KNNR 4 1608-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur PEHD o śr. do 110 mm poz.75/200	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 1.598	
					RAZEM	1.598
101	ST.10.10 d.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm poz.75/200	odc.2 00m odc.2 00m	 1.598	
					RAZEM	1.598
102	ST.10.10 d.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm poz.101	odc.2 00m odc.2 00m	 1.598	
					RAZEM	1.598
103	ST.10.10 d.2	KNNR 2-19 0134-02	Oznakowanie lokalizacji zasuw i hydrantów na słupku stalowym poz.98+poz.99	kpl. kpl.	 6.000	
					RAZEM	6.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa sieci wod-kan_Osada III_zlewnia PL2.KST

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104 d.2	ST.10.10	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z drutem sygnalizacyjnym Cu 1,5mm ² poz.75	m m	 319.600	 319.600
					RAZEM	319.600
105 d.2	ST.03.10	KNR-W 2- 01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.78-poz.90*0.25*3.14*0.09*0.09-poz.91*0.25*3.14*0.11*0.11	m ³ m ³	 516.124	 516.124
					RAZEM	516.124
106 d.2	ST.03.10	KNR-W 2- 01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.105	m ³ m ³	 516.124	 516.124
					RAZEM	516.124