

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA DWÓCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH - ETAP II
ADRES INWESTYCJI : dz. nr ew. 3825/125, obr. 0007 Racibórz, ul. Łąkowa, 47-400 Racibórz
INWESTOR : Raciborskie TBS Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Wojska Polskiego 13/2, 47-400 Racibórz

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Dariusz Staszczuk (Branża sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : maj 2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
maj 2022

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem inwestycji jest budowa dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną - ETAP II

Podstawa opracowania

1. Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 2004 (Dz.U.130.1389 z dn. 08.06.2004 r.) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.
2. Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem roboty branży sanitarnej.
3. Jako podstawę wyceny przyjęto następujące katalogi: KNR 2; KNR AT 03; KNR 9
4. Kosztorys został przedstawiony w formie uproszczonego kosztorysu inwestorskiego.
5. Ceny materiałów przyjęto w kosztorysie wg średnich cen materiałów SECOCENBUD w IV kwartale 2020 r. Koszty zakupu materiałów wliczone w cenę materiału.

2. Założenia wyjściowe do kosztorysowania

- stawka roboczogodziny zł
- koszty pośrednie %
- zysk %

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		I. ROBOTY BUDOWLANE OBIEKTU - RAZEM ROBOTY INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH - II ETAP			
1.1	SST-03.03 pkt 2.1 - 2.5	Instalacja wewnętrzna wody			
1	KNR 0-13	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 16x2,0 mm wraz z montażem	m		
d.1.1	0128-01	1106.3	m	1106	
				RAZEM	1106
2	KNR 0-13	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 20x2,0 mm wraz z montażem	m		
d.1.1	0128-01	953.8	m	953.8	
				RAZEM	953.8
3	KNR 0-13	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 26x3,0 mm wraz z montażem	m		
d.1.1	0128-02	236	m	236.0	
				RAZEM	236.0
4	KNR 0-13	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 32x3,0 mm wraz z montażem	m		
d.1.1	0128-03	325.7	m	325.7	
				RAZEM	325.7
5	KNR 0-13	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 40x3,5 mm wraz z montażem	m		
d.1.1	0128-04	46.5	m	46.5	
				RAZEM	46.5
6	KNR 0-13	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 50x4,0 mm wraz z montażem	m		
d.1.1	0128-05	33.9	m	33.900	
				RAZEM	33.900
7	KNR 0-13	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 63x4,5 mm wraz z montażem	m		
d.1.1	0128-06	117.4	m	117.400	
				RAZEM	117.400
8	KSNR 4	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polietylenowych o śr. 20-25 mm - kompensacja z punktem stałym	kpl.		
d.1.1	0106-01	12	kpl.	12	
				RAZEM	12
9	KSNR 4	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polietylenowych o śr. 32 mm - kompensacja z punktem stałym	kpl.		
d.1.1	0106-03	10	kpl.	10	
				RAZEM	10
10	KSNR 4	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polietylenowych o śr. 40 mm - kompensacja z punktem stałym	kpl.		
d.1.1	0106-03	3	kpl.	3	
				RAZEM	3
11	KSNR 4	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polietylenowych o śr. 50 mm - kompensacja z punktem stałym	kpl.		
d.1.1	0106-04	1	kpl.	1	
				RAZEM	1
12	KNR-W 2-15	Zestaw podtynkowy z miską ustępową wiszącą, dwuprzyciskowy, z deską wolnoopadającą	kpl.		
d.1.1	0233-03	50	kpl.	50	
				RAZEM	50
13	KNR-W 2-15	Ustępy z płuczką ustępową - wraz z montażem, profilowana, przystosowana dla osób niepełnosprawnych wraz z dwiema poręczami, jedna mocowana na stałe, druga uchylna do góry	kpl.		
d.1.1	0233-03	10	kpl.	10	
				RAZEM	10
14	KNR INS-TAL	Podejście dopływowe do płuczek ustępowych elastyczne metalowe - w tym dla niepełnosprawnych	szt.		
d.1.1	0105-09	60	szt.	60	
				RAZEM	60
15	KNR-W 2-15	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
d.1.1	0230-02	50	kpl.	50	
				RAZEM	50
16	KNR-W 2-15	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - wraz z montażem - profilowana, przystosowana dla osób niepełnosprawnych wraz z dwiema poręczami, jedna mocowana na stałe, druga uchylna do góry	kpl.		
d.1.1	0230-02	10	kpl.	10	
				RAZEM	10
17	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.1	0137-01	60	szt.	60	
				RAZEM	60
18	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm wraz z montażem - przystosowane dla osób niepełnosprawnych z mieszaczem - możliwość stałego ograniczenia temperatury	szt.		
d.1.1	0137-02	10	szt.	10	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10
19	KNR-W 2-15	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej wiszące - jednokomorowy z rusztem ociekowym	szt.		
d.1.1	0229-04	60	szt.	60	
				RAZEM	60
20	KNR-W 2-15	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm w tym z ruchomą wylewką	szt.		
d.1.1	0137-02	60	szt.	60	
				RAZEM	60
21	KNR-W 2-15	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.1	0137-09	50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
22	KNR-W 2-15	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm z mieszaczem - możliwość stałego ograniczenia temperatury	szt.		
d.1.1	0137-09	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
23	KNR-W 2-15	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 50 mm - wraz z montażem	szt.		
d.1.1	0216-01	54	szt.	54	
				RAZEM	54
24	KNR-W 2-15	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm - zw - ze złączką do węża	szt.		
d.1.1	0135-01	2	szt.	2	
				RAZEM	2
25	KNR-W 2-15	Wielofunkcyjny zawór termostatyczny cyrkulacyjny DN15	szt.		
d.1.1	0139-01 analogia	4	szt.	4	
				RAZEM	4
26	KNR-W 2-15	Zawory odcinające ćwierćobrotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - odcięcie dla zw i cwu umywalki, zlewozmywaka, płuczki ustępowej, zaworów cyrkulacyjnych	szt.		
d.1.1	0132-01 analogia	420	szt.	420.000	
				RAZEM	420.000
27	KNR INSTAL	Zawór odcinający prosty o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.1.1	0109-01	20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
28	KNR INSTAL	Zawór odcinający prosty o śr.nom. 20 mm	szt.		
d.1.1	0109-02	9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
29	KNR INSTAL	Zawór odcinający prosty o śr.nom. 25 mm	szt.		
d.1.1	0109-03	20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
30	KNR INSTAL	Zawór odcinający prosty o śr.nom. 32 mm	szt.		
d.1.1	0109-04	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
31	KNR INSTAL	Zawór odcinający prosty o śr. nom 40 mm	szt.		
d.1.1	0109-05	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
32	KNR INSTAL	Zawór odcinający prosty o śr. nom 50 mm	szt.		
d.1.1	0109-06	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
33	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, zaworów termostatycznych itp. o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.1	0107-01	(2*60)+(2*60)+(2*60)+60+4	szt.	424	
				RAZEM	424
34	KNR 0-34	Isolacja rurociągów o śr.18 mm otulinami z wełny skalnej lambda 0,037 [W/mK] przy temp 50 °C, - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
d.1.1	0101-01	410.3	m	410.300	
				RAZEM	410.300
35	KNR 0-34	Isolacja rurociągów o śr.18 mm otulinami polietylenowymi lambda 0,037 [W/mK] przy temp 50 °C, - jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
d.1.1	0101-14	696.3	m	696.300	
				RAZEM	696.300
36	KNR 0-34	Isolacja rurociągów o śr.22 mm otulinami z wełny skalnej lambda 0,037 [W/mK] przy temp 50 °C, - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
d.1.1	0101-01	420.2	m	420.200	
				RAZEM	420.200
37	KNR 0-34	Isolacja rurociągów o śr.22 mm otulinami z wełny skalnej lambda 0,037 [W/mK] przy temp 50 °C, - jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
d.1.1	0101-14				

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		535.7	m	535.700	
				RAZEM	535.700
38 d.1.1	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów o śr.28 mm otulinami z wełny skalnej lambda 0,037 [W/mK] przy temp 50 °C - jednowarstwowymi gr.20 mm 229.9	m		
			m	229.900	
				RAZEM	229.900
39 d.1.1	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów o śr.28 mm otulinami z wełny skalnej lambda 0,037 [W/mK] przy temp 50 °C - jednowarstwowymi gr.30 mm 7.7	m		
			m	7.700	
				RAZEM	7.700
40 d.1.1	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów o śr.35 mm otulinami z wełny skalnej lambda 0,037 [W/mK] przy temp 50 °C - jednowarstwowymi gr. 20 mm 306.9	m		
			m	306.900	
				RAZEM	306.900
41 d.1.1	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów o śr.35 mm otulinami z wełny skalnej lambda 0,037 [W/mK] przy temp 50 °C - jednowarstwowymi gr. 40 mm 19.8	m		
			m	19.800	
				RAZEM	19.800
42 d.1.1	KNR 0-34 0110-14	Izolacja rurociągów o śr. 42 mm otulinami z wełny skalnej lambda 0,037 [W/mK] przy temp 50 °C, - jednowarstwowymi gr.20 mm 19.8	m		
			m	19.800	
				RAZEM	19.800
43 d.1.1	KNR 0-34 0110-14	Izolacja rurociągów o śr. 42 mm otulinami z wełny skalnej lambda 0,037 [W/mK] przy temp 50 °C, - jednowarstwowymi gr.40 mm 27.5	m		
			m	27.500	
				RAZEM	27.500
44 d.1.1	KNR 0-34 0110-14	Izolacja rurociągów o śr. 54 mm otulinami z wełny skalnej lambda 0,037 [W/mK] przy temp 50 °C, - jednowarstwowymi gr.20 mm 30.8	m		
			m	30.800	
				RAZEM	30.800
45 d.1.1	KNR 0-34 0110-14	Izolacja rurociągów o śr. 54 mm otulinami z wełny skalnej lambda 0,037 [W/mK] przy temp 50 °C, - jednowarstwowymi gr.50 mm 3.3	m		
			m	3.300	
				RAZEM	3.300
46 d.1.1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.60 mm otulinami z wełny skalnej lambda 0,037 [W/mK] przy temp 50 °C - gr.izolacji 20 mm 2.2	m		
			m	2.200	
				RAZEM	2.200
47 d.1.1	KNR 0-34 0101-08	Izolacja rurociągów śr.64 mm otulinami z wełny skalnej lambda 0,037 [W/mK] przy temp 50 °C - gr.izolacji 20 mm 68.2	m		
			m	68.200	
				RAZEM	68.200
48 d.1.1	KNR 0-34 0101-08	Izolacja rurociągów śr.64 mm otulinami z wełny skalnej lambda 0,037 [W/mK] przy temp 50 °C - gr.izolacji 50 mm 50.6	m		
			m	50.600	
				RAZEM	50.600
49 d.1.1	KNN-R 41427-02	Przejście przez ściany i stropy - przepusty 79	szt		
			szt	79	
				RAZEM	79
50 d.1.1	KNR BO-12 0358-04	Mechaniczne wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej o szer. do 1 1/2 cegły 3	m³		
			m³	3	
				RAZEM	3
51 d.1.1	KNR BO-12 0360-04	Mechaniczne wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej o szer. do 1 1/2 cegły 3	m³		
			m³	3	
				RAZEM	3
1.2	SST-03.03	Główne zestawy wodomierzowe w pom. technicznych			
	pkt 2.6				
52 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-06	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm 6	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
53 d.1.2	KNR-W 2-15 0140-05	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 40 mm wyposażone w nakładkę umożliwiającą zdalny odczyt 2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
54 d.1.2	KNR 2-15 0108-05	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr.50 mm do wodomierzy skrzydełkowych 2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
55 d.1.2	KNR 13-13 0502-01 analogia	Zestaw do podnoszenia ciśnienia wraz z montażem Q = 2,65 dm³/s H = 3 bar 2	kpl.		
			kpl.	2	
				RAZEM	2

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3	SST-03.03	Zestawy wodomierzowe na odejściach na poszczególne lokale - instalacja zimnej wody			
56 d.1.3	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm 120	szt.		
			szt.	120.000	
				RAZEM	120.000
57 d.1.3	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 20 mm wyposażone w nakładkę umożliwiającą zdalny odczyt, montowane na konsoli montażowej 60	kpl.		
			kpl.	60.000	
				RAZEM	60.000
58 d.1.3	KNR 2-15 0108-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 20 mm do wodomierzy skrzydełkowych 60	kpl.		
			kpl.	60.000	
				RAZEM	60.000
1.4	SST-03.03	Zestawy wodomierzowe na odejściach na poszczególne lokale - instalacja ciepłej wody użytkowej			
59 d.1.4	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 120	szt.		
			szt.	120.000	
				RAZEM	120.000
60 d.1.4	KNR-W 2-15 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm do wody ciepłej, wyposażone w nakładkę umożliwiającą zdalny odczyt - montowane na konsoli montażowej 60	kpl.		
			kpl.	60.000	
				RAZEM	60.000
61 d.1.4	KNR 2-15 0108-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 15 mm do wodomierzy skrzydełkowych 60	kpl.		
			kpl.	60.000	
				RAZEM	60.000
1.5	SST-03.03	Instalacja wewnętrzna kanalizacji sanitarnej			
62 d.1.5	KNR 2-15 0209-03 analogia	Montaż rur wywiewnych o śr. 110 mm zakończony wywiewnikiem dachowym dn 160 wraz z montażem 24	szt.		
			szt.	24	
				RAZEM	24
63 d.1.5	KNR 2-15 0209-02 analogia	Montaż rur wywiewnych o śr. 75 mm zakończony wywiewnikiem dachowym dn 110 wraz z montażem 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
64 d.1.5	KNR 2-15 0217-02	Montaż czyszczaków / rewizji kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową 31	szt.		
			szt.	31	
				RAZEM	31
65 d.1.5	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PP o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową - w budynkach niemieszkalnych 360.4	m		
			m	360.400	
				RAZEM	360.400
66 d.1.5	KNR 2-15 0205-03	Montaż rurociągów z PP o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową - w budynkach niemieszkalnych 298.9	m		
			m	298.900	
				RAZEM	298.900
67 d.1.5	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PP o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową - w budynkach niemieszkalnych 134.2	m		
			m	134.200	
				RAZEM	134.200
68 d.1.5	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów niskosumowych kielichowych z PP o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową - w budynkach niemieszkalnych 390.7	m		
			m	390.700	
				RAZEM	390.700
69 d.1.5	KNR 2-15 0228-03	Rurociągi PVC-U kielichowana na uszczelkę, typ cieżki S fi 110x3,2m w gotowych wykopach, wewnątrz budynków 3.3	m		
			m	3.300	
				RAZEM	3.300
70 d.1.5	KNR 2-15 0228-04	Rurociągi PVC-U kielichowana na uszczelkę, typ cieżki S fi 160x4,0m w gotowych wykopach, wewnątrz budynków 45	m		
			m	45.000	
				RAZEM	45.000
71 d.1.5	KNR-W 2-15 0108-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych 24	m		
			m	24.000	
				RAZEM	24.000
72 d.1.5	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o śr. 50 mm 240	szt.		
			szt.	240	
				RAZEM	240

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.1.5	KNR 2-15 0208-04	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o śr. 75 mm 60	szt. szt.	 60.000	 60.000
				RAZEM	60.000
74 d.1.5	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o śr. 110 mm 60	szt. szt.	 60	 60
				RAZEM	60
75 d.1.5	KNR-R 41427-02	Przejście przez ściany i stropy - przepusty 163	szt szt	 163	 163
				RAZEM	163
76 d.1.5	KNR BO-12 0358-04	Mechaniczne wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej o szer. do 1 1/2 cegły 3	m³ m³	 3	 3
				RAZEM	3
77 d.1.5	KNR BO-12 0360-04	Mechaniczne wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej o szer. do 1 1/2 cegły 3	m³ m³	 3	 3
				RAZEM	3
78 d.1.5	KNR-W 2-18 0513-01 analogia	Studnia schładzająca betonowa DN1000 H=1000mm wraz z włazem żeliwnym DN600, płytą nastudzienną; Pompa zatapialna o parametrach: Q=min.1,5m³/h, H= min. 3 mH2O Napięcie nominalne: 230V Moc: 0,37kW Natężenie prądu: 2,8A Stopień ochrony IP68 2	stud. stud.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
79 d.1.5	KNR 13-13 0502-01 analogia	Proj. kompletna dwupompowa przepompownia ścieków Moc silnika - 2,2 kW Napięcie znamionowe - 230V 2	t t	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
1.6	SST-03.03	Instalacja wewnętrzna C.O.			
	pkt 2.8				
80 d.1.6	KNNR 4 0405-02 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. 15x1,2 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - o połączeniach prasowanych 5.5	m m	 5.500	 5.500
				RAZEM	5.500
81 d.1.6	KNNR 4 0106-01 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. 18x1,2 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - o połączeniach prasowanych 3.3	m m	 3.300	 3.300
				RAZEM	3.300
82 d.1.6	KNNR 4 0106-02 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. 22x1,5 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - o połączeniach prasowanych 23.7	m m	 23.700	 23.700
				RAZEM	23.700
83 d.1.6	KNNR 4 0106-03 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. 28x1,5 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - o połączeniach prasowanych 50.2	m m	 50.200	 50.200
				RAZEM	50.200
84 d.1.6	KNNR 4 0106-04 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. 35x1,5 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - o połączeniach prasowanych 37.4	m m	 37.400	 37.400
				RAZEM	37.400
85 d.1.6	KNNR 4 0106-06 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. 54 x 1,5 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - o połączeniach prasowanych 11.1	m m	 11.100	 11.100
				RAZEM	11.100
86 d.1.6	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 16x2,0 mm wraz z montażem 4123.5	m m	 4124	 4124
				RAZEM	4124
87 d.1.6	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 20x2,0 mm wraz z montażem 113.7	m m	 113.700	 113.700
				RAZEM	113.700
88 d.1.6	KNR 0-13 0128-04	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 40x3,5 mm wraz z montażem 99	m m	 99.0	 99.0

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89	KNR 0-13	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 50x4,0 mm wraz z montażem	m	RAZEM	99.0
d.1.6	0128-05	19.1	m	19.100	
				RAZEM	19.100
90	KSNR 4	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur stalowych o śr. 25 mm - kompensacja z punktem stałym	kpl.		
d.1.6	0106-01	6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
91	KSNR 4	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur stalowych o śr. 32 mm - kompensacja z punktem stałym	kpl.		
d.1.6	0106-02	4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
92	KSNR 4	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur stalowych o śr. 50 mm - kompensacja z punktem stałym	kpl.		
d.1.6	0106-04	1	kpl.	1	
				RAZEM	1
93	KNNR 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300 mm i dług. 520 mm z osprzętem typ	szt.		
d.1.6	0418-01	11	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
94	KNNR 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 500 mm i dług. 520 mm z osprzętem typ	szt.		
d.1.6	0418-03	11	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
95	KNNR 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 520 mm z osprzętem typ	szt.		
d.1.6	0418-03	11	szt.	7.000	
		7		RAZEM	7.000
96	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 520 mm z osprzętem typ	szt.		
d.1.6	0418-07	12	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
97	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 720 mm z osprzętem typ	szt.		
d.1.6	0418-07	12	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
98	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 900 mm i dług. 520 mm z osprzętem typ	szt.		
d.1.6	0418-07	12	szt.	10.000	
		10		RAZEM	10.000
99	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 900 mm i dług. 720 mm z osprzętem typ	szt.		
d.1.6	0418-07	12	szt.	46.000	
		46		RAZEM	46.000
100	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 900 mm i dług. 920 mm z osprzętem typ	szt.		
d.1.6	0418-07	12	szt.	10.000	
		10		RAZEM	10.000
101	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 900 mm i dług. 1200 mm z osprzętem typ	szt.		
d.1.6	0418-07	12	szt.	10.000	
		10		RAZEM	10.000
102	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 900 mm i dług. 520 mm z osprzętem typ	szt.		
d.1.6	0418-07	22	szt.	11.000	
		11		RAZEM	11.000
103	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 900 mm i dług. 720 mm z osprzętem typ	szt.		
d.1.6	0418-07	22	szt.	35.000	
		35		RAZEM	35.000
104	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 900 mm i dług. 1200 mm z osprzętem typ	szt.		
d.1.6	0418-07	22	szt.	10.000	
		10		RAZEM	10.000
105	KNNR 4	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600 mm i dług. 520 mm z osprzętem typ	szt.		
d.1.6	0418-11	33	szt.	4.000	
		4		RAZEM	4.000
106	KNNR 4	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600 mm i dług. 720 mm z osprzętem typ	szt.		
d.1.6	0418-11	33	szt.	11.000	
		11		RAZEM	11.000
107	KNNR 4	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600 mm i dług. 1200 mm z osprzętem typ	szt.		
d.1.6	0418-11	33	szt.	8.000	
		8		RAZEM	8.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108 d.1.6	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 900 mm i dług. 400 mm z osprzętem typ 33 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
109 d.1.6	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 900 mm i dług. 520 mm z osprzętem typ 33 15	szt. szt.	 15.000	
				RAZEM	15.000
110 d.1.6	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 900 mm i dług. 720 mm z osprzętem typ 33 22	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000
111 d.1.6	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 900 mm i dług. 920 mm z osprzętem typ 33 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
112 d.1.6	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 900 mm i dług. 1120 mm z osprzętem typ 33 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
113 d.1.6	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 900 mm i dług. 1200 mm z osprzętem typ 33 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
114 d.1.6	KNR 0-31 0206-06	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1470 mm długości 900 mm montowane na ścianie 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
115 d.1.6	KNR 0-31 0206-07	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1760 mm długości 750 mm montowane na ścianie 32	szt. szt.	 32.000	
				RAZEM	32.000
116 d.1.6	KNR 0-31 0206-07	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1760 mm długości 900 mm montowane na ścianie 19	szt. szt.	 19.000	
				RAZEM	19.000
117 d.1.6	KNR INSTAL 0107-07 analogia	Dodatek za podejście do grzejnika stalowego 292	szt. szt.	 292.000	
				RAZEM	292.000
118 d.1.6	KNNR 4 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników 292	kpl. kpl.	 292	
				RAZEM	292
119 d.1.6	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne z zabezpieczeniem o zakresie nastaw 6- 28 st. C 230+60	szt. szt.	 290	
				RAZEM	290
120 d.1.6	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne z zabezpieczeniem antykradzieżowym o zakresie nastaw 6- 28 st. C 2	szt. szt.	 2	
				RAZEM	2
121 d.1.6	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe odcinające o śr. nominalnej 15 mm zestaw prosty lub kątowny z montażem 232	szt. szt.	 232	
				RAZEM	232
122 d.1.6	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne odcinające o śr. nominalnej 15 mm wkładka 232	szt. szt.	 232	
				RAZEM	232
123 d.1.6	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne odcinające o śr. nominalnej 15 mm prosty lub kątowny z montażem do grzejników drabinkowych 60	szt. szt.	 60	
				RAZEM	60
124 d.1.6	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe odcinające o śr. nominalnej 15 mm z montażem do grzejników drabinkowych 60	szt. szt.	 60	
				RAZEM	60
125 d.1.6	KNR 0-31 0212-03 analogia	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania HC04/15 (4 obwody, 3/4"/15) 30	kpl. kpl.	 30.000	
				RAZEM	30.000
126 d.1.6	KNR 0-31 0212-04 analogia	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania HC05/15 (5 obwodów, 3/4"/15)	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
127 d.1.6	KNR 0-31 0212-05 analogia	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania HC06/15 (6 obwodów, 3/4"/15)	kpl.		
		20	kpl.	20.000	
				RAZEM	20.000
128 d.1.6	KNR 0-31 0211-07 analogia	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe 4 obwody	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
129 d.1.6	KNR 0-31 0211-07 analogia	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe 5 obwody	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
130 d.1.6	KNR 0-31 0211-07 analogia	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe 6 obwodów	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
131 d.1.6	KNR INSTAL 0109-04	Zawór odcinający prosty o śr.nom. 32 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
132 d.1.6	KNR 4 0411-03	Przelotowy zawór regulacyjny z kryzą pomiarową DN 25	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
133 d.1.6	KNR INSTAL 0109-04	Przelotowy zawór regulacyjny z kryzą pomiarową DN 32	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
134 d.1.6	KNR 7-08 0201-04 analogia	Automatyczne podpionowe zawory regulacyjne dn 25 - 5-60 kPa - powrót	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
135 d.1.6	KNR 7-08 0201-04 analogia	Automatyczne podpionowe zawory regulacyjne dn 25 - 5-30 kPa - powrót	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
136 d.1.6	KNR INSTAL 0109-01	Zawór odcinający prosty o śr.nom. 15 mm	szt.		
		120	szt.	120.000	
				RAZEM	120.000
137 d.1.6	KNR 0-35 0222-01	Kompaktowy ciepłomierz z nadajnikiem impulsowym - montaż na konsoli montażowej 60	kpl.		
			kpl.	60.000	
				RAZEM	60.000
138 d.1.6	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami z wełny skalnej lambda 0,036 [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.30 mm (P) 5.5	m		
			m	5.500	
				RAZEM	5.500
139 d.1.6	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów o śr.18 mm otulinami z wełny skalnej lambda 0,037 [W/mK] przy temp 50 °C, - jednowarstwowymi gr.30 mm 4127.2	m		
			m	4127.200	
				RAZEM	4127.200
140 d.1.6	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów o śr.22 mm otulinami z wełny skalnej lambda 0,037 [W/mK] przy temp 50 °C, - jednowarstwowymi gr.30 mm 137.5	m		
			m	137.500	
				RAZEM	137.500
141 d.1.6	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów o śr.28 mm otulinami z wełny skalnej lambda 0,037 [W/mK] przy temp 50 °C - jednowarstwowymi gr.40 mm 50.6	m		
			m	50.600	
				RAZEM	50.600
142 d.1.6	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów o śr.35 mm otulinami z wełny skalnej lambda 0,037 [W/mK] przy temp 50 °C - jednowarstwowymi gr. 40 mm 37.4	m		
			m	37.400	
				RAZEM	37.400
143 d.1.6	KNR 0-34 0110-14	Izolacja rurociągów o śr. 42 mm otulinami z wełny skalnej lambda 0,037 [W/mK] przy temp 50 °C, - jednowarstwowymi gr.40 mm 99	m		
			m	99.000	
				RAZEM	99.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144 d.1.6	KNR 0-34 0110-14	Izolacja rurociągów o śr. 54 mm otulinami z wełny skalnej lambda 0,037 [W/mK] przy temp 50 °C, - jednowarstwowymi gr.50 mm 30.8	m m	 30.800	
				RAZEM	30.800
145 d.1.6	KNNR 4 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych 4486.5	m m	 4486.500	
				RAZEM	4486.500
146 d.1.6	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych 131.2	m m	 131.200	
				RAZEM	131.200
147 d.1.6	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 4355.3	próba próba	 4355.300	
				RAZEM	4355.300
148 d.1.6	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 292	urz. urz.	 292.000	
				RAZEM	292.000
149 d.1.6	KNNR-R 41427-02	Przejście przez ściany i stropy - przepusty 30	szt szt	 30	
				RAZEM	30
150 d.1.6	KNR BO-12 0358-04	Mechaniczne wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej o szer. do 1 1/2 cegły 2	m³ m³	 2	
				RAZEM	2
151 d.1.6	KNR BO-12 0360-04	Mechaniczne wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej o szer. do 1 1/2 cegły 2	m³ m³	 2	
				RAZEM	2
1.7	SST-03.03 pkt 2.11	Instalacja wentylacji hybrydowej			
152 d.1.7	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 25.5	m² m²	 25.500	
				RAZEM	25.500
153 d.1.7	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 25.8	m² m²	 25.800	
				RAZEM	25.800
154 d.1.7	KNR 2-17 0122-02	Kształtki wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe typ S(Spiro) do 100 mm 1.9	m² m²	 1.900	
				RAZEM	1.900
155 d.1.7	KNR 2-17 0122-02	Kształtki wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe typ S(Spiro) do 200 mm 12.2	m² m²	 12.200	
				RAZEM	12.200
156 d.1.7	KNR 2-17 0140-01 analogia	Zawór wywiewny o śr.do 160 mm 86	szt. szt.	 86.000	
				RAZEM	86.000
157 d.1.7	KNR 2-17 0138-01 analogia	Kratka wentylacyjna min. 165x165mm, fi 150mm, biała siatka 60	szt. szt.	 60.000	
				RAZEM	60.000
158 d.1.7	KNNR 5 0410-02 analogia	Stabilizator wentylacji z osłoną o śr. do 150 mm 60	szt. szt.	 60.000	
				RAZEM	60.000
159 d.1.7	KNR 2-17 0152-03 analogia	Hybrydowa obrotowa nasada kominowa fi dw=150, fi D=180 68	szt. szt.	 68.000	
				RAZEM	68.000
160 d.1.7	KNR 2-17 0152-04 analogia	Hybrydowa obrotowa nasada kominowa fi dw=250, fi D=380 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
161 d.1.7	TZKNBK XXI 0202-01 analogia	Kratka osłonowa wylotu bocznego komina wentylacyjnego	szt		
		54	szt	54.000	
				RAZEM	54.000
162 d.1.7	KNR 2-17 0152-02 analogia	Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr.do 200 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
163 d.1.7	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm, w układach kana- łowych	szt.		
		74	szt.	74.000	
				RAZEM	74.000
164 d.1.7	KNR 2-17 0149-04	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 400 mm, w układach kana- łowych	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
165 d.1.7	KNR 2-17 0156-01 analogia	Nawiewniki okienne ciśnieniowe o wydajności min. 28m3/h - montaż przez pro- ducenta okna na etapie produkcji, dostawa na budowę stolarki w komplecie z nawiewnikiem - gwarancja na komplet	szt.		
		276	szt.	276.000	
				RAZEM	276.000
166 d.1.7	KNR 0-14 2011-03	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych słupów, jednowarstwowa 100 - 01 - analogia - obu- dowy leżaków	m ²		
		2.4	m ²	2.400	
				RAZEM	2.400
167 d.1.7	KNR 2-05 0711-03 analogia	Kłapa ppoż topikowa fi 150 EIS60	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
168 d.1.7	KNR 2-17 0137-01	Kanał typu Z 400x400	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
169 d.1.7	Wycena in- dywidualna	Uruchomienie zamontowanej instalacji wentylacyjnej wraz z regulacją, próbami i odbiorami	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		II. SIECI OSIEDŁOWE - II ETAP			
2.1	SST-03.02 pkt 2.1	Instalacja zewnętrzna wodociągowa			
2.1.1		Roboty ziemne			
170 d.2.1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
	I.W2-II.W1	13.85*1.1*2.02*0.8	m ³	24.620	
	II.W1-II.W3	46.03*1.1*1.85*0.8	m ³	74.937	
	II.W3-II.W4	6.2*1.1*1.84*0.8	m ³	10.039	
	II.W1-II.W2	6.67*1.1*1.84*0.8	m ³	10.800	
				RAZEM	120.396
171 d.2.1	KNR 2-01 0317-0801	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz- nym; głębokość do 6,0 m, szerokość 0,8-3,0 m	m ³		
	I.W2-II.W1	13.85*1.1*2.02*0.2	m ³	6.155	
	II.W1-II.W3	46.03*1.1*1.85*0.2	m ³	18.734	
	II.W3-II.W4	6.2*1.1*1.84*0.2	m ³	2.510	
	II.W1-II.W2	6.67*1.1*1.84*0.2	m ³	2.700	
				RAZEM	30.099
172 d.2.1	KNR 2-01 0322-07 0322-11	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wy- praskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. 1.0 m)	m ²		
	I.W2-II.W1	13.85*2.02*2	m ²	55.954	
	II.W1-II.W3	46.03*1.85*2	m ²	170.311	
	II.W3-II.W4	6.2*1.84*2	m ²	22.816	
	II.W1-II.W2	6.67*1.84*2	m ²	24.546	
				RAZEM	273.627
173 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka	m ³		
		72.74*1.1*0.1	m ³	8.001	
				RAZEM	8.001
174 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-01/02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 6 cm dla DN63 - eks- trapolacja - obsypka	m ³		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	DN63 DN90	(58.9*1.1*0.063)-(58.9*3.14*0.0315*0.0315) (13.85*1.0*0.09)-(13.85*3.14*0.045*0.045)	m ³ m ³	3.898 1.158	
				RAZEM	5.056
175 d.2.1 .1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - zasypka 72.74*1.1*0.10	m ³ m ³	 8.001	
				RAZEM	8.001
176 d.2.1 .1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III wykop DN63 DN90 poz.170+poz.171 -(58.9*3.14*0.0315*0.0315) -(13.85*3.14*0.045*0.045)	m ³ m ³ m ³ m ³	 150.495 -0.184 -0.088	
				RAZEM	150.223
177 d.2.1 .1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III wykop DN63 DN90 podsypka obsyka zasypka poz.170+poz.171 -(58.9*3.14*0.0315*0.0315) -(13.85*3.14*0.045*0.045) -poz.173 -poz.174 -poz.175	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 150.495 -0.184 -0.088 -8.001 -5.056 -8.001	
				RAZEM	129.165
178 d.2.1 .1	kalk. własna	Tyczenie wraz z inwentaryzacją geodezyjną powykonawczą - obsługa geodezyjna 1 z 4 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.2		Roboty montażowe			
179 d.2.1 .2	KNR 2-15 0208-05 analogia	Dodatek za wykonanie włączenia z rur i kształtek z PE projektowanego przyłącza do istniejącego wodociągu z PE 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
180 d.2.1 .2	KNNR 4 1009-01 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm - PE100 SDR17- wykopy umocnione 58.9	m m	 58.900	
				RAZEM	58.900
181 d.2.1 .2	KNNR 4 1009-03 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - PE100 SDR17 - wykopy umocnione 13.85	m m	 13.850	
				RAZEM	13.850
182 d.2.1 .2	KNR 2-28 0305-01	Trójnik równoprzelotowy DN90/63 PE100 SDR17 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
183 d.2.1 .2	KNR 2-28 0305-01	Redukcja DN90/63 PE100 SDR17 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
184 d.2.1 .2	KNNR 4 2001-01	Bloki oporowe i podpory pod zasuwę 2.1	m ³ m ³	 2.100	
				RAZEM	2.100
185 d.2.1 .2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy przyłącza wodociągowego ułożenie w ziemi taśmy metalizowanej z tworzywa sztucznego 72.74	m m	 72.740	
				RAZEM	72.740
186 d.2.1 .2	KNR 2-18 0802-01 analogia	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. do 100 mm 1	prob. prob.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.2	SST-03.02	Instalacja zewnętrzna kanalizacji sanitarnej			
2.2.1	pkt 2.2	Roboty ziemne			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
187 d.2.2 .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 samowładowymi na odległość do 1 km	m ³		
	II. KS1-II. KS.2	1.43*1.1*0.93*0.8	m ³	1.170	
	II. KS2-II. KS4	18.16*1.1*1.67*0.8	m ³	26.688	
	II. KS4-II. KS6	7.31*1.1*1.76*0.8	m ³	11.322	
	II. KS6-II. KS8	0.79*1.1*1.78*0.8	m ³	1.237	
	II. KS8-II. KS.10	7.06*1.1*1.8*0.8	m ³	11.183	
	II. KS10-II. KS12	18.16*1.1*1.87*0.8	m ³	29.884	
	II. KS12-II. KS14	19.91*1.1*1.92*0.8	m ³	33.640	
	II. KS3-II. KS4	1.43*1.1*0.98*0.8	m ³	1.233	
	II. KS5-II. KS6	2.18*1.1*0.99*0.8	m ³	1.899	
	II. KS7-II. KS8	2.18*1.1*0.99*0.8	m ³	1.899	
	II. KS9-II. KS10	1.43*1.1*0.98*0.8	m ³	1.233	
	II. KS11-II. KS12	1.43*1.1*0.98*0.8	m ³	1.233	
				RAZEM	122.621
188 d.2.2 .1	KNR 2-01 0317-0801	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 6,0 m, szerokość 0,8-3,0 m	m ³		
	II. KS1-II. KS.2	1.43*1.1*0.93*0.2	m ³	0.293	
	II. KS2-II. KS4	18.16*1.1*1.67*0.2	m ³	6.672	
	II. KS4-II. KS6	7.31*1.1*1.76*0.2	m ³	2.830	
	II. KS6-II. KS8	0.79*1.1*1.78*0.2	m ³	0.309	
	II. KS8-II. KS.10	7.06*1.1*1.8*0.2	m ³	2.796	
	II. KS10-II. KS12	18.16*1.1*1.87*0.2	m ³	7.471	
	II. KS12-II. KS14	19.91*1.1*1.92*0.2	m ³	8.410	
	II. KS3-II. KS4	1.43*1.1*0.98*0.2	m ³	0.308	
	II. KS5-II. KS6	2.18*1.1*0.99*0.2	m ³	0.475	
	II. KS7-II. KS8	2.18*1.1*0.99*0.2	m ³	0.475	
	II. KS9-II. KS10	1.43*1.1*0.98*0.2	m ³	0.308	
	II. KS11-II. KS12	1.43*1.1*0.98*0.2	m ³	0.308	
				RAZEM	30.655
189 d.2.2 .1	KNR 2-01 0322-07 0322-11	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. 1.0 m)	m ²		
	II. KS1-II. KS.2	1.43*0.93*2	m ²	2.660	
	II. KS2-II. KS4	18.16*1.67*2	m ²	60.654	
	II. KS4-II. KS6	7.31*1.76*2	m ²	25.731	
	II. KS6-II. KS8	0.79*1.78*2	m ²	2.812	
	II. KS8-II. KS.10	7.06*1.8*2	m ²	25.416	
	II. KS10-II. KS12	18.16*1.87*2	m ²	67.918	
	II. KS12-II. KS14	19.91*1.92*2	m ²	76.454	
	II. KS3-II. KS4	1.43*0.98*2	m ²	2.803	
	II. KS5-II. KS6	2.18*0.99*2	m ²	4.316	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	II. KS7-II. KS8	2.18*0.99*2	m ²	4.316	
	II. KS9-II. KS10	1.43*0.98*2	m ²	2.803	
	II. KS11-II. KS12	1.43*0.98*2	m ²	2.803	
				RAZEM	278.686
190 d.2.2 .1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
	wykop	poz.187+poz.188	m ³	153.276	
	Rurociąg DN160	-(10.08*3.14*0.08*0.08)	m ³	-0.203	
	Rurociąg DN200	-(71.39*3.14*0.1*0.1)	m ³	-2.242	
				RAZEM	150.831
191 d.2.2 .1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
	wykop	poz.187+poz.188	m ³	153.276	
	Rurociąg DN160	-(10.08*3.14*0.08*0.08)	m ³	-0.203	
	Rurociąg DN200	-(71.39*3.14*0.1*0.1)	m ³	-2.242	
	podsyпка	-poz.192	m ³	-8.962	
	obsyпка	-poz.195	m ³	-13.131	
	zасыpla	-poz.196	m ³	-8.962	
				RAZEM	119.776
2.2.2		Roboty montażowe			
192 d.2.2 .2	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		81.47*1.1*0.1	m ³	8.962	
				RAZEM	8.962
193 d.2.2 .2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC-U SDR34 LITE kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką, klasy S o śr. zewn. 160 mm	m		
		10.08	m	10.080	
				RAZEM	10.080
194 d.2.2 .2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC-U SDR34 LITE kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką, klasy S o śr. zewn. 200 mm	m		
		71.39	m	71.390	
				RAZEM	71.390
195 d.2.2 .2	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm dla DN200, gr. 16 cm dla DN160	m ³		
	Rurociąg DN160	(10.08*1.1*0.16)-(10.08*3.14*0.08*0.08)	m ³	1.572	
	Rurociąg DN200	(71.39*1.1*0.2)-(132.05*3.14*0.1*0.1)	m ³	11.559	
				RAZEM	13.131
196 d.2.2 .2	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm zasypka	m ³		
		81.47*1.1*0.1	m ³	8.962	
				RAZEM	8.962
197 d.2.2 .2	KNR-W 2-18 0517-02	Studnia rewizyjna systemowa DN425 z włazem C250	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
198 d.2.2 .2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
199 d.2.2 .2	kalk. własna	Tyczenie wraz z inwentaryzacją geodezyjną powykonawczą - obsługa geodezyjna 2 z 4	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.3	SST-03.02 pkt 2.2	Instalacja zewnętrzna kanalizacji deszczowej			
2.2.3	.1	Roboty ziemne			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
200	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w	m ³		
d.2.2	0206-02	gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowymi na od-			
.3.1		ległość do 1 km			
	II.KD1-II.KD2	2.8*1.1*0.98*0.8	m ³	2.415	
	II.KD2-II.KD4	3.76*1.1*1.02*0.8	m ³	3.375	
	II.KD4-II.KD6	7.33*1.1*1.07*0.8	m ³	6.902	
	II.KD6-II.KD8	6.86*1.1*1.12*0.8	m ³	6.761	
	II.KD8-	10.03*1.1*1.15*0.8	m ³	10.150	
	II.KD10				
	II.KD10-	8.41*1.1*1.15*0.8	m ³	8.511	
	II.KD12				
	II.KD12-	10.03*1.1*1.15*0.8	m ³	10.150	
	II.KD14				
	II.KD14-	6.86*1.1*1.15*0.8	m ³	6.942	
	II.KD16				
	II.KD16-	12.3*1.1*1.16*0.8	m ³	12.556	
	II.KD17				
	II.KD17-	3.11*1.1*1.18*0.8	m ³	3.229	
	II.KD19				
	II.KD19-	11.77*1.1*1.27*0.8	m ³	13.154	
	II.KD21				
	II.KD21-	4.06*1.1*1.38*0.8	m ³	4.930	
	II.KD40				
	II.KD40-II.K	1.93*1.1*1.41*0.8	m ³	2.395	
	II.K-II.KDZb1	3.98*1.1*1.45*0.8	m ³	5.078	
	II.KDZb1-II.K	0.56*1.1*0.91*0.8	m ³	0.448	
	II.K-II.KD41	2.45*1.1*0.93*0.8	m ³	2.005	
	II.KD41-	10.45*1.1*0.97*0.8	m ³	8.920	
	I.KD44				
	II.KD3-II.KD4	1.71*1.1*1.02*0.8	m ³	1.535	
	II.KD5-II.KD6	1.71*1.1*1.09*0.8	m ³	1.640	
	II.KD7-II.KD8	1.71*1.1*0.77*0.8	m ³	1.159	
	II.KD9-	1.71*1.1*0.77*0.8	m ³	1.159	
	II.KD10				
	II.KD11-	1.71*1.1*1.14*0.8	m ³	1.715	
	II.KD12				
	II.KD13-	1.79*1.1*1.14*0.8	m ³	1.796	
	II.KD14				
	II.KD15-	1.71*1.1*1.14*0.8	m ³	1.715	
	II.KD16				
	II.KD18-	1.20*1.1*1.17*0.8	m ³	1.236	
	II.KD19				
	II.KD20-	1.20*1.1*1.35*0.8	m ³	1.426	
	II.KD21				
	II.KD22-	3.74*1.1*1.97*0.8	m ³	6.484	
	II.KD23				
	II.KD25-	9.43*1.1*1.08*0.8	m ³	8.962	
	II.KD27				
	II.KD27-	7.3*1.1*1.15*0.8	m ³	7.388	
	II.KD29				
	II.KD29-	9.84*1.1*1.15*0.8	m ³	9.958	
	II.KD31				
	II.KD31-	8.41*1.1*1.23*0.8	m ³	9.103	
	II.KD33				
	II.KD33-	9.84*1.1*1.28*0.8	m ³	11.084	
	II.KD35				
	II.KD35-	7.3*1.1*1.32*0.8	m ³	8.480	
	II.KD37				
	II.KD37-	9.43*1.1*1.37*0.8	m ³	11.369	
	II.KD39				
	II.KD39-	2.6*1.1*1.40*0.8	m ³	3.203	
	II.KD40				
	II.KD24-	2.65*1.1*2.01*0.8	m ³	4.687	
	II.KD25				
	II.KD26-	2.65*1.1*1.11*0.8	m ³	2.589	
	II.KD27				
	II.KD28-	2.65*1.1*1.14*0.8	m ³	2.658	
	II.KD29				
	II.KD30-	2.65*1.1*0.79*0.8	m ³	1.842	
	II.KD31				
	II.KD32-	2.65*1.1*1.23*0.8	m ³	2.868	
	II.KD33				
	II.KD34-	2.65*1.1*1.28*0.8	m ³	2.985	
	II.KD35				
	II.KD36-	2.65*1.1*1.32*0.8	m ³	3.078	
	II.KD37				
	II.KD38-	2.65*1.1*1.36*0.8	m ³	3.172	
	II.KD39				

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	II.KD42- II.KD44	7.5*1.1*0.9*0.8	m ³	5.940	
	II.KD44- II.KD48	20.73*1.1*0.97*0.8	m ³	17.695	
	II.KD48- II.KD52	20.73*1.1*1*0.8	m ³	18.242	
	II.KD52- II.KD56	19.47*1.1*1.01*0.8	m ³	17.305	
	II.KD56- II.KD59	19.47*1.1*1.04*0.8	m ³	17.819	
	II.KD59- II.KDS01	5.85*1.1*1.07*0.8	m ³	5.508	
	I.KDS01- II.KDSe1	2.01*1.1*1.08*0.8	m ³	1.910	
	II.KDSe1- II.KDS02	23.12*1.1*1.22*0.8	m ³	24.822	
	II.KD43- II.KD44	7.5*1.1*0.85*0.8	m ³	5.610	
	II.KD45- II.KD48	7.5*1.1*0.78*0.8	m ³	5.148	
	II.KD46- II.KD48	7.5*1.1*0.83*0.8	m ³	5.478	
	II.KD47- II.KD48	10.89*1.1*0.88*0.8	m ³	8.433	
	II.KD49- II.KD52	7.5*1.1*0.78*0.8	m ³	5.148	
	II.KD50- II.KD52	7.5*1.1*0.83*0.8	m ³	5.478	
	II.KD51- II.KD52	11.23*1.1*0.88*0.8	m ³	8.697	
	II.KD53- II.KD56	6.67*1.1*0.78*0.8	m ³	4.578	
	II.KD54- II.KD56	8.81*1.1*0.84*0.8	m ³	6.512	
	II.KD55- II.KD56	11.7*1.1*0.88*0.8	m ³	9.060	
	II.KD57- II.KD59	7.41*1.1*0.8*0.8	m ³	5.217	
	II.KD58- II.KDS01	7.41*1.1*0.8*0.8	m ³	5.217	
				RAZEM	405.029
201 d.2.2 .3.1	KNR 2-01 0317-0801	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 6,0 m, szerokość 0,8-3,0 m	m ³		
	II.KD1-II.KD2	2.8*1.1*0.98*0.2	m ³	0.604	
	II.KD2-II.KD4	3.76*1.1*1.02*0.2	m ³	0.844	
	II.KD4-II.KD6	7.33*1.1*1.07*0.2	m ³	1.725	
	II.KD6-II.KD8	6.86*1.1*1.12*0.2	m ³	1.690	
	II.KD8- II.KD10	10.03*1.1*1.15*0.2	m ³	2.538	
	II.KD10- II.KD12	8.41*1.1*1.15*0.2	m ³	2.128	
	II.KD12- II.KD14	10.03*1.1*1.15*0.2	m ³	2.538	
	II.KD14- II.KD16	6.86*1.1*1.15*0.2	m ³	1.736	
	II.KD16- II.KD17	12.3*1.1*1.16*0.2	m ³	3.139	
	II.KD17- II.KD19	3.11*1.1*1.18*0.2	m ³	0.807	
	II.KD19- II.KD21	11.77*1.1*1.27*0.2	m ³	3.289	
	II.KD21- II.KD40	4.06*1.1*1.38*0.2	m ³	1.233	
	II.KD40-II.K	1.93*1.1*1.41*0.2	m ³	0.599	
	II.K-II.KDZb1	3.98*1.1*1.45*0.2	m ³	1.270	
	II.KDZb1-II.K	0.56*1.1*0.91*0.2	m ³	0.112	
	II.K-II.KD41	2.45*1.1*0.93*0.2	m ³	0.501	
	II.KD41- I.KD44	10.45*1.1*0.97*0.2	m ³	2.230	
	II.KD3-II.KD4	1.71*1.1*1.02*0.2	m ³	0.384	
	II.KD5-II.KD6	1.71*1.1*1.09*0.2	m ³	0.410	
	II.KD7-II.KD8	1.71*1.1*0.77*0.2	m ³	0.290	
	II.KD9- II.KD10	1.71*1.1*0.77*0.2	m ³	0.290	
	II.KD11- II.KD12	1.71*1.1*1.14*0.2	m ³	0.429	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	II.KD13-	1.79*1.1*1.14*0.2	m ³	0.449	
	II.KD14				
	II.KD15-	1.71*1.1*1.14*0.2	m ³	0.429	
	II.KD16				
	II.KD18-	1.20*1.1*1.17*0.2	m ³	0.309	
	II.KD19				
	II.KD20-	1.20*1.1*1.35*0.2	m ³	0.356	
	II.KD21				
	II.KD22-	3.74*1.1*1.97*0.2	m ³	1.621	
	II.KD23				
	II.KD25-	9.43*1.1*1.08*0.2	m ³	2.241	
	II.KD27				
	II.KD27-	7.3*1.1*1.15*0.2	m ³	1.847	
	II.KD29				
	II.KD29-	9.84*1.1*1.15*0.2	m ³	2.490	
	II.KD31				
	II.KD31-	8.41*1.1*1.23*0.2	m ³	2.276	
	II.KD33				
	II.KD33-	9.84*1.1*1.28*0.2	m ³	2.771	
	II.KD35				
	II.KD35-	7.3*1.1*1.32*0.2	m ³	2.120	
	II.KD37				
	II.KD37-	9.43*1.1*1.37*0.2	m ³	2.842	
	II.KD39				
	II.KD39-	2.6*1.1*1.40*0.2	m ³	0.801	
	II.KD40				
	II.KD24-	2.65*1.1*2.01*0.2	m ³	1.172	
	II.KD25				
	II.KD26-	2.65*1.1*1.11*0.2	m ³	0.647	
	II.KD27				
	II.KD28-	2.65*1.1*1.14*0.2	m ³	0.665	
	II.KD29				
	II.KD30-	2.65*1.1*0.79*0.2	m ³	0.461	
	II.KD31				
	II.KD32-	2.65*1.1*1.23*0.2	m ³	0.717	
	II.KD33				
	II.KD34-	2.65*1.1*1.28*0.2	m ³	0.746	
	II.KD35				
	II.KD36-	2.65*1.1*1.32*0.2	m ³	0.770	
	II.KD37				
	II.KD38-	2.65*1.1*1.36*0.2	m ³	0.793	
	II.KD39				
	II.KD42-	7.5*1.1*0.9*0.2	m ³	1.485	
	II.KD44				
	II.KD44-	20.73*1.1*0.97*0.2	m ³	4.424	
	II.KD48				
	II.KD48-	20.73*1.1*1*0.2	m ³	4.561	
	II.KD52				
	II.KD52-	19.47*1.1*1.01*0.2	m ³	4.326	
	II.KD56				
	II.KD56-	19.47*1.1*1.04*0.2	m ³	4.455	
	II.KD59				
	II.KD59-	5.85*1.1*1.07*0.2	m ³	1.377	
	II.KDS01				
	I.KDS01-	2.01*1.1*1.08*0.2	m ³	0.478	
	II.KDSe1				
	II.KDSe1-	23.12*1.1*1.22*0.2	m ³	6.205	
	II.KDSe2				
	II.KD43-	7.5*1.1*0.85*0.2	m ³	1.403	
	II.KD44				
	II.KD45-	7.5*1.1*0.78*0.2	m ³	1.287	
	II.KD48				
	II.KD46-	7.5*1.1*0.83*0.2	m ³	1.370	
	II.KD48				
	II.KD47-	10.89*1.1*0.88*0.2	m ³	2.108	
	II.KD48				
	II.KD49-	7.5*1.1*0.78*0.2	m ³	1.287	
	II.KD52				
	II.KD50-	7.5*1.1*0.83*0.2	m ³	1.370	
	II.KD52				
	II.KD51-	11.23*1.1*0.88*0.2	m ³	2.174	
	II.KD52				
	II.KD53-	6.67*1.1*0.78*0.2	m ³	1.145	
	II.KD56				
	II.KD54-	8.81*1.1*0.84*0.2	m ³	1.628	
	II.KD56				
	II.KD55-	11.7*1.1*0.88*0.2	m ³	2.265	
	II.KD56				

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	II.KD57- II.KD59	7.41*1.1*0.8*0.2	m ³	1.304	
	II.KD58- II.KDS01	7.41*1.1*0.8*0.2	m ³	1.304	
				RAZEM	101.265
202 d.2.2 .3.1	KNR 2-01 0322-07 0322-11	Azurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. 1.0 m)	m ²		
	II.KD1-II.KD2	2.8*0.98*2	m ²	5.488	
	II.KD2-II.KD4	3.76*1.02*2	m ²	7.670	
	II.KD4-II.KD6	7.33*1.07*2	m ²	15.686	
	II.KD6-II.KD8	6.86*1.12*2	m ²	15.366	
	II.KD8- II.KD10	10.03*1.15*2	m ²	23.069	
	II.KD10- II.KD12	8.41*1.15*2	m ²	19.343	
	II.KD12- II.KD14	10.03*1.15*2	m ²	23.069	
	II.KD14- II.KD16	6.86*1.15*2	m ²	15.778	
	II.KD16- II.KD17	12.3*1.16*2	m ²	28.536	
	II.KD17- II.KD19	3.11*1.18*2	m ²	7.340	
	II.KD19- II.KD21	11.77*1.27*2	m ²	29.896	
	II.KD21- II.KD40	4.06*1.38*0.2	m ²	1.121	
	II.KD40-II.K	1.93*1.41*2	m ²	5.443	
	II.K-II.KDZb1	3.98*1.45*2	m ²	11.542	
	II.KDZb1-II.K	0.56*0.91*2	m ²	1.019	
	II.K-II.KD41	2.45*0.93*2	m ²	4.557	
	II.KD41- I.KD44	10.45*0.97*2	m ²	20.273	
	II.KD3-II.KD4	1.71*1.02*2	m ²	3.488	
	II.KD5-II.KD6	1.71*1.09*2	m ²	3.728	
	II.KD7-II.KD8	1.71*0.77*2	m ²	2.633	
	II.KD9- II.KD10	1.71*0.77*2	m ²	2.633	
	II.KD11- II.KD12	1.71*1.14*2	m ²	3.899	
	II.KD13- II.KD14	1.79*1.14*2	m ²	4.081	
	II.KD15- II.KD16	1.71*1.14*2	m ²	3.899	
	II.KD18- II.KD19	1.20*1.17*2	m ²	2.808	
	II.KD20- II.KD21	1.20*1.35*2	m ²	3.240	
	II.KD22- II.KD23	3.74*1.97*2	m ²	14.736	
	II.KD25- II.KD27	9.43*1.08*2	m ²	20.369	
	II.KD27- II.KD29	7.3*1.15*2	m ²	16.790	
	II.KD29- II.KD31	9.84*1.15*2	m ²	22.632	
	II.KD31- II.KD33	8.41*1.23*2	m ²	20.689	
	II.KD33- II.KD35	9.84*1.28*2	m ²	25.190	
	II.KD35- II.KD37	7.3*1.32*2	m ²	19.272	
	II.KD37- II.KD39	9.43*1.37*2	m ²	25.838	
	II.KD39- II.KD40	2.6*1.40*2	m ²	7.280	
	II.KD40- II.KD25	2.65*2.01*2	m ²	10.653	
	II.KD26- II.KD27	2.65*1.11*2	m ²	5.883	
	II.KD28- II.KD29	2.65*1.14*2	m ²	6.042	
	II.KD30- II.KD31	2.65*0.79*2	m ²	4.187	
	II.KD32- II.KD33	2.65*1.23*2	m ²	6.519	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	II.KD34- II.KD35	2.65*1.28*2	m ²	6.784	
	II.KD36- II.KD37	2.65*1.32*2	m ²	6.996	
	II.KD38- II.KD39	2.65*1.36*2	m ²	7.208	
	II.KD42- II.KD44	7.5*0.9*2	m ²	13.500	
	II.KD44- II.KD48	20.73*0.97*2	m ²	40.216	
	II.KD48- II.KD52	20.73*1*2	m ²	41.460	
	II.KD52- II.KD56	19.47*1.01*2	m ²	39.329	
	II.KD56- II.KD59	19.47*1.04*2	m ²	40.498	
	II.KD59- II.KDS01	5.85*1.07*2	m ²	12.519	
	I.KDS01- II.KDSe1	2.01*1.08*2	m ²	4.342	
	II.KDSe1- II.KDS02	23.12*1.22*2	m ²	56.413	
	II.KD43- II.KD44	7.5*0.85*2	m ²	12.750	
	II.KD45- II.KD48	7.5*0.78*2	m ²	11.700	
	II.KD46- II.KD48	7.5*0.83*2	m ²	12.450	
	II.KD47- II.KD48	10.89*0.88*2	m ²	19.166	
	II.KD49- II.KD52	7.5*0.78*0.2	m ²	1.170	
	II.KD50- II.KD52	7.5*0.83*2	m ²	12.450	
	II.KD51- II.KD52	11.23*0.88*2	m ²	19.765	
	II.KD53- II.KD56	6.67*0.78*2	m ²	10.405	
	II.KD54- II.KD56	8.81*0.84*2	m ²	14.801	
	II.KD55- II.KD56	11.7*0.88*2	m ²	20.592	
	II.KD57- II.KD59	7.41*0.8*2	m ²	11.856	
	II.KD58- II.KDS01	7.41*0.8*2	m ²	11.856	
				RAZEM	899.911
203 d.2.2 .3.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
	wykop	poz.200+poz.200	m ³	810.058	
	Rurociąg DN160	-(145.44*3.14*0.08*0.08)	m ³	-2.923	
	Rurociąg DN200	-(21.93*3.14*0.1*0.1)	m ³	-0.689	
	Rurociąg DN250	-(54.76*3.14*0.125*0.125)	m ³	-2.687	
	Rurociąg DN315	-(197.15*3.14*0.1575*0.1575)	m ³	-15.356	
				RAZEM	788.403
204 d.2.2 .3.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
	wykop	poz.200+poz.201	m ³	506.294	
	Rurociąg DN160	-(145.44*3.14*0.08*0.08)	m ³	-2.923	
	Rurociąg DN200	-(21.93*3.14*0.1*0.1)	m ³	-0.689	
	Rurociąg DN250	-(54.76*3.14*0.125*0.125)	m ³	-2.687	
	Rurociąg DN315	-(197.15*3.14*0.1575*0.1575)	m ³	-15.356	
	podsyпка obsyka	-poz.205	m ³	-45.461	
	zasypła	-poz.210	m ³	-92.139	
		-poz.211	m ³	-45.461	
				RAZEM	301.578
2.2.3 .2		Roboty montażowe			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
205 d.2.2 .3.2	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		413.28*1.1*0.1	m ³	45.461	
				RAZEM	45.461
206 d.2.2 .3.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC-U SDR34 LITE kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką, klasy S o śr. zewn. 160 mm	m		
		145.44	m	145.440	
				RAZEM	145.440
207 d.2.2 .3.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC-U SDR34 LITE kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką, klasy S o śr. zewn. 200 mm	m		
		21.93	m	21.930	
				RAZEM	21.930
208 d.2.2 .3.2	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC-U SDR34 LITE kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką, klasy S o śr. zewn. 250 mm	m		
		54.76	m	54.760	
				RAZEM	54.760
209 d.2.2 .3.2	KNR-W 2-18 0408-05	Kanały z rur PVC-U SDR34 LITE kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką, klasy S o śr. zewn. 315 mm	m		
		197.15	m	197.150	
				RAZEM	197.150
210 d.2.2 .3.2	KNR-W 2-18 0511-04/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 16 cm dla DN160, gr. 20 cm dla DN200, gr. 25 cm dla DN250gr. 31,5 cm dla DN315 - obsypka	m ³		
	Rurociąg DN160	(145.44*1.1*0.16)-(145.44*3.14*0.08*0.08)	m ³	22.675	
	Rurociąg DN200	(21.93*1.1*0.2)-(21.93*3.14*0.1*0.1)	m ³	4.136	
	Rurociąg DN250	(54.76*1.1*0.25)-(54.76*3.14*0.125*0.125)	m ³	12.372	
	Rurociąg DN315	(197.15*1.1*0.315)-(197.15*3.14*0.1575*0.1575)	m ³	52.956	
				RAZEM	92.139
211 d.2.2 .3.2	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm zasypka	m ³		
		413.28*1.1*0.1	m ³	45.461	
				RAZEM	45.461
212 d.2.2 .3.2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnia rewizyjna osadnikowa żelbetowa DN1000 z włazem C250	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
213 d.2.2 .3.2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnia rewizyjna osadnikowa żelbetowa DN1000 z włazem D400	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
214 d.2.2 .3.2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnia rewizyjna żelbetowa DN1000 z włazem C250	stud.		
		6	stud.	6.000	
				RAZEM	6.000
215 d.2.2 .3.2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnia rewizyjna żelbetowa DN1000 z włazem D400	stud.		
		5	stud.	5.000	
				RAZEM	5.000
216 d.2.2 .3.2	KNR 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika 200/160	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
217 d.2.2 .3.2	KNR 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika 250/160	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
218 d.2.2 .3.2	KNR 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika 315/160	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
219 d.2.2 .3.2	KNR-W 2-18 0517-02	Zbiornik retencyjny wykonany ze strukturalnej rury PEHD SN4 DN2200. Pojemność całkowita zbiornika Vc=21m3.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
220 d.2.2 .3.2	KNR-W 2-18 0513-03	Wysokosprawny separator lamelowy z osadnikiem Qnom=6 dm3/s, Qmax=60 dm3/s, DN1500 o poj. magazynowania oleju min. 150 dm3	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
221 d.2.2 .3.2	KNR-W 2-15 0216-01	Wpust uliczny fi 0,5 m z osadnikiem 1,0 m właz D400	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
222 d.2.2 .3.2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm - sieć główna	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
223 d.2.2 .3.2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm - sieć główna	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
224 d.2.2 .3.2	KNR-W 2-18 0706-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm - sieć główna	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
225 d.2.2 .3.2	KNR-W 2-18 0706-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 315 mm - sieć główna	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
226 d.2.2 .3.2	kalk. własna	Tyczenie wraz z inwentaryzacją geodezyjną powykonawczą - obsługa geodezyjna 3 z 4	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000