
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Bratoszewicach nr ew.dz. 587/31
ADRES INWESTYCJI: Bratoszewice nr ew.dz. 587/31
NAZWA INWESTORA: Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Strykowie
ADRES INWESTORA: ul. Batorego 25, 95-010 Stryków

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Tomasz Wojtaszyk

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR:

mgr inż. Piotr Kozłowski

DATA OPRACOWANIA:

maj.2018

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS:					
1		Branża Budowlana			
1.1		Przepompownia ścieków surowych OB1			
1 d.1.1	KNR 2-01 0206-03 0214-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 7 km	m3		
	zbiornik przepompowni	1,7 * 1,7 * 3,14 * 4,89	m3	44,375	
	grunt przeznaczony do wymiany	((3,4 + 1,2) * (3,4 + 1,2) * 1)	m3	21,160	
				RAZEM	65,535
2 d.1.1	KNR 2-01 0207-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 1.20 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		
		((3,4 + 1,2) * (3,4 + 1,2) * 3,89) - 1,7 * 1,7 * 3,14 * 4,89	m3	37,938	
				RAZEM	37,938
3 d.1.1	KNR 2-01 0327-10	Umocnienie pionowych ścian wykopów o gł. do 6 m pod obiekty specjalne w gruntach nawodnionych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką - grunt nawodniony poniżej poziomu wody - umocnienie ze względu na trudności w utrzymaniu stateczności skarp	m2		
		4 * (3,4 + 1,2) * 4,89	m2	89,976	
				RAZEM	89,976
4 d.1.1	kalk. własna	Piasek na obsypkę (M)	m3		
		1 * (3,4 + 1,2) * (3,4 + 1,2) - ((1,7 * 1,7 * 3,14) * 1)	m3	12,085	
				RAZEM	12,085
5 d.1.1	KNR-W 4-01 0109-02 0109-04 analogia	Dostarczenie samochodami skrzyniowymi piasku (R+S)	m3		
		poz.4	m3	12,085	
				RAZEM	12,085
6 d.1.1	KNR 2-01 0239-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km; grunt kat. I-II - transport gruntu z miejsca składowania do zasypania	m3		
		poz.2	m3	37,938	
				RAZEM	37,938
7 d.1.1	KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.96	m3		
		poz.2 + poz.4	m3	50,023	
				RAZEM	50,023
8 d.1.1	KNR 2-01 0505-01 analogia	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2		
		(3,4 + 1,2) * (3,4 + 1,2) - (1,7 * 1,7 * 3,14)	m2	12,085	
				RAZEM	12,085
9 d.1.1	KNNR 4 1411-06 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grubości do 16 cm - wzmacnianie gruntu na głębokość 30cm Krotność = 2	m3		
		1,75 * 1,75 * 3,14 * 0,16	m3	1,539	
				RAZEM	1,539
10 d.1.1	KNNR 4 1410-04	Podłoża betonowe o grubości 20 cm	m3		
		1,75 * 1,75 * 3,14 * 0,2	m3	1,923	
				RAZEM	1,923
11 d.1.1	KNR 2-18 0613-05	Przepompownia z kręgów betonowych o śr.3000 mm w gotowym wykopie o głębok. 4,69m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.1.1	KNR BC-02 0301-04	Ułożenie warstwy hydroizolacji na ścianach i dnie komory	m2		
		1,5 * 1,5 * 3,1415 * 4,49	m2	31,737	
				RAZEM	31,737
13 d.1.1	KNR 2-01 0607-07	Igłofiltr o śr. do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębokość do 4 m	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
14 d.1.1	KNR 2-01 0607-08	Igłofiltr o śr. do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębokość do 6 m	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
15 d.1.1	KNR 2-01 0602-03 z.sz. 4.1.11 9914	Mechaniczne wykonanie studni depresyjnej o głębokości do 20 m w pokładzie kat. I-II śr. nom. 301-400 mm Grubość obsypki do 75 mm.	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
16 d.1.1	KNR 2-01 0603-03	Likwidacja studni depresyjnej o głębokości do 20 m - śr. nom. 301-400 mm	m		
		6,5	m	6,500	
				RAZEM	6,500
17 d.1.1	KNR 2-01 0616-02	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 150-200 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
18 d.1.1	KNR 2-01 0616-02	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 150-200 mm	m		
		9,2	m	9,200	
				RAZEM	9,200
19 d.1.1	KNR 2-01 0605-01	Pompowanie wody ze studni depresyjnej	godz.		
		25 * 24	godz.	600,000	
				RAZEM	600,000
20 d.1.1	kalk. własna	Pompowanie wody pompą próżniową z zestawu igłofiltrów Krotność = 2	godz.		
		25 * 24	godz.	600,000	
				RAZEM	600,000
1.2		Punkt zlewny ścieków dowożonych OB2			
21 d.1.2	KNR 2-01 0206-02 z.sz. 2.3.2. 9903 0214-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 7 km Grunt oblepiający naczynie robocze.	m3		
		3,6 * 5,4 * 1	m3	19,440	
				RAZEM	19,440
22 d.1.2	KNR-W 4-01 0109-02 0109-04 analogia	Dostarczenie samochodami skrzyniowymi piasku (R+S)	m3		
		12,636	m3	12,636	
				RAZEM	12,636
23 d.1.2	KNR-W 2-02 1103-03	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie przemysłowym na podłożu gruntowym	m3		
		3,6 * 5,4 * 0,65	m3	12,636	
				RAZEM	12,636
24 d.1.2	KNR 2-02 1916-01	Betonowanie płyt niezbrojonych i podbetonu o grubości 10 cm	m3		
		3,2 * 5 * 0,1	m3	1,600	
				RAZEM	1,600
25 d.1.2	KNR 2-02 1902-01	Deskowanie tradycyjne płyt	m2		
		(3,2 + 5) * 2 * 0,25	m2	4,100	
				RAZEM	4,100
26 d.1.2	KNR 2-02 1916-06 z.sz. 5.1. 9928	Betonowanie płyt zbrojonych	m3		
		3,2 * 5 * 0,25	m3	4,000	
				RAZEM	4,000
27 d.1.2	KNR 2-02 1908-02	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali żebrowanej o śr. 10 mm	t		
		0,18 * 1,03	t	0,185	
				RAZEM	0,185
1.3		Budynek technologiczny			
1.3.1		Roboty budowlane			
28 d.1.3.1	KNR-W 2-01 0115-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m3		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		295	m3	295,000	
				RAZEM	295,000
29 d.1.3.1	KNR-W 2-01 0203-08 z.sz. 2.3.2 9903-04 0210-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 7 km - praca w gruntach oblepiających naczynie robocze	m3		
		$(0,6 + 7,9 + 0,6) * (0,6 + 30,11 + 0,6) * 1 + (0,8 + 2,01 + 0,6) * (0,6 + 2,01 + 0,6) * 1 + (0,5 * 1 * 1 * 31,31 * 2 + 0,5 * 1 * 1 * 9,1) * 0,6 * (9,1 * 2 + 31,31 * 2) * 0,30$	m3	331,727	
			m3	14,548	
				RAZEM	346,275
30 d.1.3.1	KNR-W 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III)	m3		
	studzienka zbiorcza	$30,11 * 0,6 * 0,05 * 2 + 6,7 * 0,6 * 0,05 * 5$ $0,6 * 0,6 * 0,75 * 2$	m3 m3	2,812 0,540	
				RAZEM	3,352
31 d.1.3.1	KNR 2-01 0605-01	Pompowanie wody powierzchniowej z dna wykopu pod fundamenty	godz.		
		$5 * 24 * 2$	godz.	240,000	
				RAZEM	240,000
32 d.1.3.1	kalk. własna	Piasku na obsypkę (M)	m3		
		$1,2 * 30,11 * 1 + 7,9 * 1,2 * 1$ $(0,5 * 1 * 1 * 31,31 * 2 + 0,5 * 1 * 1 * 9,1) * 0,6 * (9,1 * 2 + 31,31 * 2) * 0,30$ $0,6 * 0,6 * 0,75$	m3 m3 m3 m3	45,612 35,860 14,548 0,270	
				RAZEM	96,290
33 d.1.3.1	KNR-W 4-01 0109-02 0109-04 analogia	Dostarczenie samochodami skrzyniowymi piasku (R+S)	m3		
		poz.32	m3	96,290	
				RAZEM	96,290
34 d.1.3.1	KNR-W 2-01 0304-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczakami na odległość do 10 m (kat. gruntu III) - obsypanie ścian fundamentowych	m3		
		poz.32	m3	96,290	
				RAZEM	96,290
35 d.1.3.1	KNR-W 2-01 0304-06	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczakami - dodatek za każde dalsze 10 m przewozu lub za każdy 1 m różnicy wysokości przy przewozie pod górę (kat. gruntu III) Krotność = 3	m3		
		poz.32	m3	96,290	
				RAZEM	96,290
36 d.1.3.1	KNR 4 1411-06 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grubości 16 cm - wzmacnianie gruntu Krotność = 2	m3		
		$30,11 * 0,6 * 0,16 * 2 + 6,7 * 0,6 * 0,16 * 5$	m3	8,997	
				RAZEM	8,997
37 d.1.3.1	KNR-W 2-02 1101-05	Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym z transportem i układaniem ręcznym na podłożu gruntowym	m3		
		poz.30	m3	3,352	
				RAZEM	3,352
38 d.1.3.1	KNR-W 2-02 0243-02	Ławy fundamentowe prostokątne o szerokości do 0.8 m w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem	m3		
		$30,11 * 0,6 * 0,40 * 2 + 6,7 * 0,6 * 0,40 * 5$	m3	22,493	
				RAZEM	22,493
39 d.1.3.1	KNR-W 2-02 0245-01	Ściany betonowe grubości 10 cm i wysokości do 4 m w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem	m2		
		$30,11 * 0,60 * 2 + 6,7 * 0,60 * 5$	m2	56,232	
				RAZEM	56,232
40 d.1.3.1	KNR-W 2-02 0245-03	Ściany betonowe w deskowaniu PERI - dodatek za każdy następny cm grubości - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem Krotność = 15	m2		
		$30,11 * 0,60 * 2 + 6,7 * 0,60 * 5$	m2	56,232	
				RAZEM	56,232

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41 d.1.3.1	KNR-W 2-02 0244-01	Stopy fundamentowe prostokątne o objętości do 0.5 m3 w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem Krotność = 2	m3		
		0,16	m3	0,160	
				RAZEM	0,160
42 d.1.3.1		Praca deskowania	kmpl		
		(poz.38 + poz.39) / 100	kmpl	0,787	
				RAZEM	0,787
43 d.1.3.1	KNR-W 2-02 0604-05	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na zimno - pierwsza warstwa	m2		
		$30,11 * 0,6 * 2 + 6,7 * 0,6 * 5 + 30,11 * 0,25 * 2 + 6,7 * 0,25 * 5$	m2	79,662	
				RAZEM	79,662
44 d.1.3.1	KNR-W 2-02 0604-06	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na zimno - druga i następna warstwa	m2		
		poz.43	m2	79,662	
				RAZEM	79,662
45 d.1.3.1	KNR-W 2-02 0603-05	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych gęstych - pierwsza warstwa	m2		
		$30,11 * 1 * 2 + 6,7 * 1 * 5$	m2	93,720	
				RAZEM	93,720
46 d.1.3.1	KNR-W 2-02 0603-06	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych gęstych - druga i następna warstwa	m2		
		poz.45	m2	93,720	
				RAZEM	93,720
47 d.1.3.1	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 16-28 mm	t		
		$(0,0939 + 0,095) * 2 + (0,0248 + 0,0237) * 2 + (0,0248 + 0,0237) * 3 + (0,0037 + 0,0026 + 0,0019 + 0,0045 + 0,0032)$	t	0,636	
				RAZEM	0,636
48 d.1.3.1	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-10 mm	t		
		$(0,095 + 0,146 + 0,0593 + 0,0556) * 2 + (0,0145 + 0,0155 + 0,391 + 0,0267) * 2 + (0,0123 + 0,0131 + 0,0333 + 0,0267) * 3 + (0,0022)$	t	1,866	
				RAZEM	1,866
49 d.1.3.1	KNR-W 2-02 0115-11	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości powyżej 4.5 m z pustaków ceramicznych typu U/220 grubości 25 cm - ściany zewnętrzne	m2		
	ściana zachodnia	$2,3 * (5,1 + 5,0 + 10 + 9,40 - 0,25 * 5) + 2,03 * (5,1 + 5,0 + 10 + 9,40 - 0,25 * 5) + 0,8 * (5,1 + 5,0 + 10 + 9,40 - 0,25 * 5)$	m2	144,923	
	ściany szczytowe	$2,3 * 7,05 * 2 - (2,05 * 1,12) + 2,03 * 7,05 * 2 + 0,8 * 7,05 * 2 + 0,5 * 0,75 * 7,05 * 2$	m2	75,325	
	ściana wschodnia	$2,68 * 5,40 + 2,45 * 5,4 - 2,45 * 2,4 + 0,6 * 3,5 + 2,7 * 0,45 + 2,68 * 0,45 + 4,71 * 2,7 + 4,71 * 2,68 * 2,4 + 2,13 * 2,10 - 2,05 - 1,12 + 2,13 * 3,28 + 2,2 * 2,1 + 3,28 * 2,2 + 0,6 * 3,5 + 2,1 * 2,95 - 2,05 * 1,12 + 3,27 * 2,95$	m2	105,126	
				RAZEM	325,374
50 d.1.3.1	KNR-W 2-02 0115-11	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości powyżej 4.5 m z pustaków ceramicznych typu U/220 grubości 25 cm - ściany konstrukcyjne działowe	m2		
	ściany konstrukcyjne działowe	$2,3 * 7,05 - (2,05 * 1,12) + 2,03 * 7,05 + 0,8 * 7,05 * 2 + 0,5 * 0,75 * 7,05$	m2	42,154	
	ściany konstrukcyjne działowe	$2,3 * 7,05 * 2 + 2,03 * 7,05 * 2 + 0,8 * 7,05 * 2 + 0,5 * 0,75 * 7,05 * 2$	m2	77,621	
				RAZEM	119,775
51 d.1.3.1	KNR-W 2-02 0132-02	Otwory na drzwi, wrota	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
52 d.1.3.1	KNR 2-02 0211-01	Słupy żelbetowe w ścianach murowanych o grubości do 0,3 m dwustronnie deskowane - słup SL1 Krotność = 3	m3		
		$0,25 * 0,25 * (6,231 - 0,6)$	m3	0,352	
				RAZEM	0,352

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.1.3.1	KNR 2-02 0211-01	Słupy żelbetowe w ścianach murowanych o grubości do 0,3 m dwustronnie deskowane - słup SL2	m3		
		0,25 * 0,25 * (6,230 - 0,6)	m3	0,352	
				RAZEM	0,352
54 d.1.3.1	KNR 2-02 0211-01	Słupy żelbetowe w ścianach murowanych o grubości do 0,3 m dwustronnie deskowane - słup SL3 Krotność = 13	m3		
		0,25 * 0,25 * (6,231 - 0,6)	m3	0,352	
				RAZEM	0,352
55 d.1.3.1	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 16-28 mm	t		
		0,0453 * 3 + 0,017 * 2 + 0,0453 * 13	t	0,759	
				RAZEM	0,759
56 d.1.3.1	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-10 mm	t		
		0,0079 * 3 + 0,0079 + 0,0079 * 13	t	0,134	
				RAZEM	0,134
57 d.1.3.1	KNR 2-02 0211-05	Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane o szerokości przewiązek do 0,4 m - wieniec WN1	m3		
		0,25 * 0,25 * 29,5	m3	1,844	
				RAZEM	1,844
58 d.1.3.1	KNR 2-02 0211-05	Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane o szerokości przewiązek do 0,4 m - wieniec WN11	m3		
		0,25 * 0,25 * 29,5	m3	1,844	
				RAZEM	1,844
59 d.1.3.1	KNR 2-02 0211-05	Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane o szerokości przewiązek do 0,4 m - wieniec WN4 Krotność = 2	m3		
		0,25 * 0,25 * 29,75	m3	1,859	
				RAZEM	1,859
60 d.1.3.1	KNR 2-02 0211-05	Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane o szerokości przewiązek do 0,4 m - wieniec WN8 Krotność = 10	m3		
		0,25 * 0,25 * 3,84	m3	0,240	
				RAZEM	0,240
61 d.1.3.1	KNR 2-02 0210-02	Belki i podciągi żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 10 - Nadproże WN2 - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 2	m3		
		0,25 * 0,76 * 4	m3	0,760	
				RAZEM	0,760
62 d.1.3.1	KNR 2-02 0211-05	Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane o szerokości przewiązek do 0,4 m - wieniec WN3	m3		
		0,25 * 0,25 * 5,665	m3	0,354	
				RAZEM	0,354
63 d.1.3.1	KNR 2-02 0211-05	Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane o szerokości przewiązek do 0,4 m - wieniec WN5 Krotność = 3	m3		
		0,25 * 0,25 * 7,55	m3	0,472	
				RAZEM	0,472
64 d.1.3.1	KNR 2-02 0211-05	Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane o szerokości przewiązek do 0,4 m - wieniec WN6 Krotność = 10	m3		
		0,25 * 0,25 * 7,052	m3	0,441	
				RAZEM	0,441
65 d.1.3.1	KNR 2-02 0210-02	Belki i podciągi żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 10 podciąg WN13 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		0,25 * 0,5 * 5,4	m3	0,675	
				RAZEM	0,675
66 d.1.3.1	KNR 2-02 0210-02	Belki i podciągi żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 10 - nadproże WN7- z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		0,25 * 0,5 * 2,9	m3	0,363	
				RAZEM	0,363
67 d.1.3.1	KNR 2-02 0210-03	Belki i podciągi żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 12 - nadproże WN9 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		0,25 * 0,25 * 4,83	m3	0,302	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0,302
68 d.1.3.1	KNR 2-02 0210-03	Belki i podciągi żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 12 - nadproże WN10- z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		0,25 * 0,253 * 2,95	m3	0,187	
				RAZEM	0,187
69 d.1.3.1	KNR 2-02 0211-05	Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane o szerokości przewiązek do 0,4 m - wieniec WN14	m3		
		0,25 * 0,25 * 7,55	m3	0,472	
				RAZEM	0,472
70 d.1.3.1	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 16-28 mm	t		
		0,1861 + 2 * 0,025 + 0,0355 + 2 * 0,1877 + 3 * 0,0474 + 10 * 0,0471 + 0,018 + 11 * 0,024 + 0,0392 + 0,0212 + 0,1874 + 0,0573 + 0,0183 + 0,0474	t	1,913	
				RAZEM	1,913
71 d.1.3.1	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-10 mm	t		
		0,0329 + 0,0124 * 2 + 0,0076 + 2 * 0,0326 + 0,0082 * 3 + 0,0092 * 10 + 0,0074 + 0,0056 * 11 + 0,0066 + 0,0046 + 0,0336 + 0,0116 + 0,0089	t	0,381	
				RAZEM	0,381
72 d.1.3.1	KNR-W 2-02 1103-03	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie przemysłowym na podłożu gruntowym	m3		
		7,05 * 4,85 * 0,74 + 7,05 * 4,75 * 0,74 + 7,05 * 9,75 * 0,74 + 7,05 * 9,15 * 0,74	m3	148,685	
				RAZEM	148,685
73 d.1.3.1	KNR-W 4-01 0109-01 0109-04 analogia	Dostarczenie piasku samochodami skrzyniowymi z odległość 5 km (grunt kat. I-II) piasek na podkłady (R+S)	m3		
		7,05 * 4,85 * 0,74 + 7,05 * 4,75 * 0,74 + 7,05 * 9,75 * 0,74 + 7,05 * 9,15 * 0,74	m3	148,685	
				RAZEM	148,685
74 d.1.3.1	KNR-W 2-02 1101-07	Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym	m3		
		7,05 * 4,85 * 0,12 + 7,05 * 4,75 * 0,12 + 7,05 * 9,75 * 0,12 + 7,05 * 9,15 * 0,12	m3	24,111	
				RAZEM	24,111
75 d.1.3.1	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe	m2		
		7,05 * 4,85 + 7,05 * 4,75 + 7,05 * 9,75 + 7,05 * 9,15	m2	200,925	
				RAZEM	200,925
76 d.1.3.1	KNR-W 2-02 1101-07 analogia	Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym - posadzka gr 5cm	m3		
		7,05 * 4,85 * 0,05 + 7,05 * 4,75 * 0,05 + 7,05 * 9,75 * 0,05 + 7,05 * 9,15 * 0,05	m3	10,046	
				RAZEM	10,046
77 d.1.3.1	KNR-W 2-02 1104-02 analogia	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko	m2		
		7,05 * 4,75	m2	33,488	
				RAZEM	33,488
78 d.1.3.1	KNR-W 2-02 1104-05	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - wypełnienie szczelin dylatacyjnych	m		
		1,275 + 1,275 + 2 * 4,75	m	12,050	
				RAZEM	12,050
79 d.1.3.1	KNR-W 2-02 1129-01 analogia	Wzmocnienie i uodpornienie powierzchni betonowych	m2		
		7,05 * 4,75	m2	33,488	
				RAZEM	33,488
80 d.1.3.1	KNR-W 2-02 1111-04	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych 40x40 cm na zaprawie klejowej układane metodą regularną	m2		
		7,05 * 4,85 + 7,05 * 9,75 + 7,05 * 9,15	m2	167,438	
				RAZEM	167,438
81 d.1.3.1	KNR-W 2-05 0104-01	Wiązary o masie do 5 t (R+S) Krotność = 2	t		
		0,308	t	0,308	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0,308
82 d.1.3.1	wycena indywidualna	Wiązar dachowy - (M) Krotność = 2	t		
		0,308	t	0,308	
				RAZEM	0,308
83 d.1.3.1	KNR-W 2-05 0104-05	Montaż belek (R+S)	t		
		(3,9 * 2 * 22,6) / 1000	t	0,176	
				RAZEM	0,176
84 d.1.3.1	wycena indywidualna	Płatwie dachowe - (M)	t		
		poz.83	t	0,176	
				RAZEM	0,176
85 d.1.3.1	KNR-W 2-05 0104-05	Montaż płatwi (R+S)	t		
		(30,67 * 8 * 22,2) / 1000	t	5,447	
				RAZEM	5,447
86 d.1.3.1	wycena indywidualna	Płatwie dachowe - (M)	t		
		poz.85	t	5,447	
				RAZEM	5,447
87 d.1.3.1	KNR-W 2-05 1004-03 analogia	Lekka obudowa dachu stromego o nachyleniu powyżej 10% z płyt warstwowych montowana metodą tradycyjną	m2		
		4,37 * 30,67 * 2	m2	268,056	
				RAZEM	268,056
88 d.1.3.1	wycena indywidualna	Płyta warstwowa - (M)	m2		
		4,37 * 30,67 * 2	m2	268,056	
				RAZEM	268,056
89 d.1.3.1	KNR 9-09 0302-01	Sufit w systemie z płyt gipsowo-kartonowych, na konstrukcji metalowej CD 60/27 - jednowarstwowy na ruszcie pojedynczym	m2		
		(3,26 + 3,26) * (4,85 + 4,75 + 9,75 + 9,15)	m2	185,820	
				RAZEM	185,820
90 d.1.3.1	KNR-W 2-05 1003-03 analogia	Montaż obróbek blacharskich do płyt warstwowych (R+S)	kg		
		333	kg	333,000	
				RAZEM	333,000
91 d.1.3.1		Obróbki blacharskie gotowe do montażu - (M)	kg		
		poz.90	kg	333,000	
				RAZEM	333,000
92 d.1.3.1	KNR-W 2-05 1006-02 analogia	Montaż konstrukcji uzupełniających o masie elementów do 30 kg z profili zimnogiętych - montaż świetlików	t		
		0,021 * 26 * 1,7	t	0,928	
				RAZEM	0,928
93 d.1.3.1		Dostawa świetlików - (M)	m2		
		26 * 1,7	m2	44,200	
				RAZEM	44,200
94 d.1.3.1	KNR-W 2-02 0519-04 analogia	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - z blachy cynkowo-tytanowej	m		
		30,67 * 2	m	61,340	
				RAZEM	61,340
95 d.1.3.1	KNR-W 2 W0501-08 analogia	Rury spustowe z blachy cynkowo-tytanowej kompletne z uchwytami i sztucerkami	m		
		6 * 6,11	m	36,660	
				RAZEM	36,660
96 d.1.3.1	KNR-W 2-02 1027-03 analogia	Drzwi zewnętrzne stalowe. Krotność = 3	m2		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1 * 2	m2	2,000	
				RAZEM	2,000
97 d.1.3.1	KNR-W 2-02 1206-01 analogia	Wrota stalowe otwierane o powierzchni do 6 m2 - bramy rozwiernie Krotność = 2	m2		
		2,4 * 2,4	m2	5,760	
				RAZEM	5,760
98 d.1.3.1	KNR-W 2-02 1206-06 analogia	Wrota stalowe przesuwne o powierzchni ponad 13 m2 - bramy segmentowe Krotność = 2	m2		
		3,5 * 4,25	m2	14,875	
				RAZEM	14,875
99 d.1.3.1	KNR-W 2-02 1024-01 analogia	Drzwi wewnętrzne stalowe fabrycznie wykończone	m2		
		1 * 2	m2	2,000	
				RAZEM	2,000
100 d.1.3.1	KNR-W 2-02 0801-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane mechanicznie na ścianach i słupach	m2		
	ściany wewnętrzne w osi 1-5	5,88 * 7,05 * 8 + 0,5 * 1,08 * 7,05 * 8 - 2,1 * 1,12 * 3	m2	355,032	
	ściana zewnętrzna w osi A	29,25 * 5,88 - 0,25 * 5,88 * 3	m2	167,580	
	ściana zewnętrzna w osi B	4,85 * 5,88 + 4,75 * 5,88 - 3,5 * 4,25 + 9,75 * 5,88 - 2,4 * 2,4 - 1,12 * 2,1 + 9,15 * 5,88 - 3,5 * 4,25 - 1,12 * 2,1	m2	127,366	
	pom 3.01	-((7,05 * 2 + 9,15 * 2) * 5,88 - 3,5 * 4,25 - 1,12 * 2,1 + (3,5 + 4,25 + 4,25) * 0,25 + (1,12 + 2,1 + 2,1) * 0,25)	m2	-177,615	
	pom 3.02	-((9,75 * 2 + 7,05 * 2) * 5,88 - 2,4 * 2,4 - 1,12 * 2,1 * 2 + (2,4 + 2,4 + 2,4) * 0,25 + (1,12 + 2,1 + 2,1) * 0,25)	m2	-190,234	
				RAZEM	282,129
101 d.1.3.1	KNR-W 2-02 0809-05	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III i IV wykonywane ręcznie na ościeżach otworów o pow. ponad 3 m2 o szerokości 25 cm	m2		
		(2,4 + 2,4 + 2,4 * 0,25 * 2) + (3,5 + 4,25 + 4,25 * 0,25 * 2) + (1,12 + 2,1 + 2,1 * 0,25 * 4)	m2	21,195	
				RAZEM	21,195
102 d.1.3.1	KNR-W 2-02 0840-06	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 30x30 cm na zaprawie klejowej	m2		
	pom 3.01	(7,05 * 2 + 9,15 * 2) * 5,88 - 3,5 * 4,25 - 1,12 * 2,1 + (3,5 + 4,25 + 4,25) * 0,25 + (1,12 + 2,1 + 2,1) * 0,25	m2	177,615	
	pom 3.02	(9,75 * 2 + 7,05 * 2) * 5,88 - 2,4 * 2,4 - 1,12 * 2,1 * 2 + (2,4 + 2,4 + 2,4) * 0,25 + (1,12 + 2,1 + 2,1) * 0,25	m2	190,234	
				RAZEM	367,849
103 d.1.3.1	KNR-W 2-02 1115-02	Cokoliki z kształtek z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej	m		
	pom 3.04	7,05 * 2 + 4,85 * 2 - 2,4 - 1,12 + 0,25 * 4	m	21,280	
				RAZEM	21,280
104 d.1.3.1	KNR-W 2-02 1503-02 z.sz. 5.1. 9917 analogia+kalk. własna	Malowanie zwykłe farbą zmywalną tynków wewnętrznych - ścian, ręcznie - wysokość ponad 5 do 10 m - wydajność podkład 10-12 m2/l + farba nawierzchniowa 12 m2/l	m2		
		poz. 100	m2	282,129	
				RAZEM	282,129
105 d.1.3.1	KNR AT-38 0102-01	Oczyszczenie i zmycie podłoża	m2		
		167,56 + 127,36 + (5,88 * 8,05) + (0,5 * 1,08 * 7,55 * 2) - 2,1 * 1,12 + 0,03 * 29,75 * 2 + 0,03 * 7,55 * 2	m2	350,294	
				RAZEM	350,294
106 d.1.3.1	NNRNKB 202 2609-01	(z.VII) docieplenie ścian zewn. budynków z przyklejeniem styropianu i jednej warstwy siatki na ścianach pełnych i z otworami,	m2		
		167,56 + 127,36 + (5,88 * 8,05) + (0,5 * 1,08 * 7,55 * 2) - 2,1 * 1,12 + 0,03 * 29,75 * 2 + 0,03 * 7,55 * 2	m2	350,294	
				RAZEM	350,294
107 d.1.3.1	KNR AT-38 0401-01	Wykonanie cienkowarstwowych silikonowych tynków strukturalnych na ścianach	m2		
		poz. 106	m2	350,294	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	350,294
108 d.1.3.1	KNR AT-38 0215-02	Mocowanie mechaniczne (kołkowanie) termoizolacji ścian ze styropianu lub wełny mineralnej kołkami - 4 szt./m2 w podłożu z cegły	m2		
		poz.106	m2	350,294	
				RAZEM	350,294
109 d.1.3.1	KNR AT-38 0501-01	Montaż listwy startowej	m		
		$29,75 * 2 + 7,55 * 2 - (1,12 * 3 + 2,4 * 2 + 3,5 * 2)$	m	59,440	
				RAZEM	59,440
110 d.1.3.1	KNR 0-29 0636-01	Przygotowanie powierzchni pionowych nieotynkowanych pod izolację - gruntowanie ręcznie	m2		
		$0,74 * 29,75 * 2 + 0,74 * 7,55 * 2 - ((1,12 * 3 + 2,4 * 2 + 3,5 * 2) * 0,15)$	m2	52,930	
				RAZEM	52,930
111 d.1.3.1	KNR 0-29 0642-01	Docieplenie ścian piwnic płytami mocowanymi punktowo	m2		
		$0,74 * 29,75 * 2 + 0,74 * 7,55 * 2 - ((1,12 * 3 + 2,4 * 2 + 3,5 * 2) * 0,15)$	m2	52,930	
				RAZEM	52,930
112 d.1.3.1	ZKNR C-2 0118-03	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych mozaikowych na gotowym podłożu. Tynk mozaikowy; ściany płaskie i powierzchnie poziome; żwirki kwarcowe 1,4-2,0 mm	m2		
		$0,15 * 29,75 * 2 + 0,15 * 7,55 * 2 - ((1,12 * 3 + 2,4 * 2 + 3,5 * 2) * 0,15)$	m2	8,916	
				RAZEM	8,916
113 d.1.3.1	KNR 2-02 1612-02	Rusztowania ramowe warszawskie 6 m łącznie z czasem pracy rusztowań	m2		
		poz.88	m2	268,056	
				RAZEM	268,056
114 d.1.3.1	KNR 2-02 1612-02	Rusztowania ramowe warszawskie 6 m łącznie z czasem pracy rusztowań	m2		
		poz.100 + poz.102 + poz.106	m2	1 000,272	
				RAZEM	1 000,272
1.3.2		Wentylacja			
1.3.2.1		Pomieszczenie 3.01			
115 d.1.3.2 .1	KNR-W 2-17 0116-04 z.o.3.4. 9903-1 z.o.3.7. 9905-2 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 280 mm - udział kształtek do 35 % - wraz z próbą montażową - przewody równomiernego wydatku - rurociąg fi 280, 2x kolano + trójnik + redukcja. Krotność = 3	m2		
		5,11	m2	5,110	
				RAZEM	5,110
116 d.1.3.2 .1	KNR-W 2-17 0117-04 z.o.3.4. 9903-1 z.o.3.7. 9905-2 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 280 mm - udział kształtek do 55 % - wraz z próbą montażową - przewody równomiernego wydatku - rurociąg fi200, kolano + trójnik. Krotność = 2	m2		
		1,34	m2	1,340	
				RAZEM	1,340
117 d.1.3.2 .1	KNR-W 2-17 0117-04 z.o.3.4. 9903-1 z.o.3.7. 9905-2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 280 mm - udział kształtek do 55 % - wraz z próbą montażową - przewody równomiernego wydatku - rurociąg fi200, kolano + trójnik.	m2		
		1,56	m2	1,560	
				RAZEM	1,560
118 d.1.3.2 .1	KNR-W 2-17 0140-02 z.o.3.4. 9903-1	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 280 mm - wraz z próbą montażową - rurociąg fi280,	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
119 d.1.3.2 .1	KNR-W 2-17 0140-02 z.o.3.4. 9903-1	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 280 mm - wraz z próbą montażową - trójnik fi180	szt.		
		3	szt.	3,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,000
120 d.1.3.2 .1	KNR-W 2-17 0149-02 z.o.3.4. 9903-1	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanałowych - wraz z próbą montażową - rurociąg fi200	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
121 d.1.3.2 .1	KNR-W 2-17 0208-02 z.o.3.4. 9903-1	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 315 mm (masa do 42 kg) - wraz z próbą montażową	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
122 d.1.3.2 .1	KNR-W 2-17 0117-05 z.o.3.4. 9903-1 z.o.3.7. 9905-2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 400 mm - udział kształtek do 55 % - wraz z próbą montażową - przewody równomiernego wydatek - rurociąg fi400, 2x kolana + 2x trójniki + 3x redukcja	m2		
		5,34	m2	5,340	
				RAZEM	5,340
123 d.1.3.2 .1	KNR-W 2-17 0147-02 z.o.3.4. 9903-1	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe o śr. do 500 mm - wraz z próbą montażową	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
124 d.1.3.2 .1	KNR-W 2-17 0304-03 z.o.3.4. 9903-1	Filtry kasetowy o wydajności do 5000 m3/h - wraz z próbą montażową	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
125 d.1.3.2 .1	KNR-W 2-17 0206-01 z.o.3.4. 9903-1	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 355 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji bezprzewodowej (masa do 15 kg) - wraz z próbą montażową	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
126 d.1.3.2 .1	KNR-W 2-17 0320-06 z.o.3.4. 9903-1 analogia	Nagrzewnica elektryczna fi 400 o mocy 8 kW - wraz z próbą montażową	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
127 d.1.3.2 .1	KNR-W 2-17 0116-04 z.o.3.4. 9903-1 z.o.3.7. 9905-2 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 280 mm - udział kształtek do 35 % - wraz z próbą montażową - przewody równomiernego wydatku - rurociąg fi 280, 4x trójnik + 3x redukcja.	m2		
		4,24	m2	4,240	
				RAZEM	4,240
128 d.1.3.2 .1	KNR-W 2-17 0131-03 z.o.3.4. 9903-1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm - wraz z próbą montażową - rurociąg fi280	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
129 d.1.3.2 .1	KNR-W 2-17 0117-04 z.o.3.4. 9903-1 z.o.3.7. 9905-2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 280 mm - udział kształtek do 55 % - wraz z próbą montażową - przewody równomiernego wydatku - rurociąg fi200, kolano. Krotność = 3	m2		
		2,02	m2	2,020	
				RAZEM	2,020
130 d.1.3.2 .1	KNR-W 2-17 0140-02 z.o.3.4. 9903-1	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 280 mm - wraz z próbą montażową - rurociąg fi280,	szt.		
		3	szt.	3,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,000
131 d.1.3.2 .1	KNR-W 2-17 0140-02 z.o.3.4. 9903-1	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 280 mm - wraz z próbą montażową - kolano fi180	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
132 d.1.3.2 .1	KNR-W 2-17 0146-02 z.o.3.4. 9903-1	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm - wraz z próbą montażową	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
133 d.1.3.2 .1	KNR-W 2-17 0146-01 z.o.3.4. 9903-1	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm - wraz z próbą montażową	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
134 d.1.3.2 .1	KNR-W 2-17 0144-02 z.o.3.4. 9903-1	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 315 mm - wraz z próbą montażową	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
135 d.1.3.2 .1	KNR-W 2-17 0149-03 z.o.3.4. 9903-1	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 315 mm, w układach kanałowych - wraz z próbą montażową - rurociąg fi315	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
136 d.1.3.2 .1	KNR 0-35 0209-08 analogia	Grzejnik elektryczny 2kW, montaż grzejników na ścianie	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.3.2.2		Pomieszczenie 3.01			
137 d.1.3.2 .2	KNR-W 2-17 0116-04 z.o.3.4. 9903-1 z.o.3.7. 9905-2 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 280 mm - udział kształtek do 35 % - wraz z próbą montażową - przewody równomiernego wydatku - rurociąg fi 280, 2x kolano + trójnik + redukcja. Krotność = 3	m2		
		5,11	m2	5,110	
				RAZEM	5,110
138 d.1.3.2 .2	KNR-W 2-17 0117-04 z.o.3.4. 9903-1 z.o.3.7. 9905-2 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 280 mm - udział kształtek do 55 % - wraz z próbą montażową - przewody równomiernego wydatku - rurociąg fi200, kolano + trójnik.	m2		
		1,34	m2	1,340	
				RAZEM	1,340
139 d.1.3.2 .2	KNR-W 2-17 0117-04 z.o.3.4. 9903-1 z.o.3.7. 9905-2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 280 mm - udział kształtek do 55 % - wraz z próbą montażową - przewody równomiernego wydatku - rurociąg fi200, kolano + trójnik. Krotność = 2	m2		
		1,56	m2	1,560	
				RAZEM	1,560
140 d.1.3.2 .2	KNR-W 2-17 0140-02 z.o.3.4. 9903-1	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 280 mm - wraz z próbą montażową - rurociąg fi280,	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
141 d.1.3.2 .2	KNR-W 2-17 0140-02 z.o.3.4. 9903-1	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 280 mm - wraz z próbą montażową - trójnik fi180	szt.		
		3	szt.	3,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,000
142 d.1.3.2 .2	KNR-W 2-17 0149-02 z.o.3.4. 9903-1	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanałowych - wraz z próbą montażową - rurociąg fi200	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
143 d.1.3.2 .2	KNR-W 2-17 0208-02 z.o.3.4. 9903-1	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 315 mm (masa do 42 kg) - wraz z próbą montażową	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
144 d.1.3.2 .2	KNR-W 2-17 0117-05 z.o.3.4. 9903-1 z.o.3.7. 9905-2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 400 mm - udział kształtek do 55 % - wraz z próbą montażową - przewody równomiernego wydatek - rurociąg fi400, 3x kolana + 1x trójniki + 3x redukcja	m2		
		5,34	m2	5,340	
				RAZEM	5,340
145 d.1.3.2 .2	KNR-W 2-17 0147-02 z.o.3.4. 9903-1	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe o śr. do 500 mm - wraz z próbą montażową	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
146 d.1.3.2 .2	KNR-W 2-17 0304-03 z.o.3.4. 9903-1	Filtry kasetowy o wydajności do 5000 m3/h - wraz z próbą montażową	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
147 d.1.3.2 .2	KNR-W 2-17 0206-01 z.o.3.4. 9903-1	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 355 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji bezprzewodowej (masa do 15 kg) - wraz z próbą montażową	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
148 d.1.3.2 .2	KNR-W 2-17 0320-06 z.o.3.4. 9903-1 analogia	Nagrzewnica elektryczna fi 400 o mocy 6 kW - wraz z próbą montażową	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
149 d.1.3.2 .2	KNR-W 2-17 0117-05 z.o.3.4. 9903-1 z.o.3.7. 9905-2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 400 mm - udział kształtek do 55 % - wraz z próbą montażową - przewody równomiernego wydatek - rurociąg fi315, 1x trójniki + 1x redukcja	m2		
		3,19	m2	3,190	
				RAZEM	3,190
150 d.1.3.2 .2	KNR-W 2-17 0116-04 z.o.3.4. 9903-1 z.o.3.7. 9905-2 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 280 mm - udział kształtek do 35 % - wraz z próbą montażową - przewody równomiernego wydatku - rurociąg fi 224, 4x trójnik + 3x redukcja + 1x kolano.	m2		
		6,34	m2	6,340	
				RAZEM	6,340
151 d.1.3.2 .2	KNR-W 2-17 0131-03 z.o.3.4. 9903-1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm - wraz z próbą montażową - rurociąg fi280	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
152 d.1.3.2 .2	KNR-W 2-17 0117-04 z.o.3.4. 9903-1 z.o.3.7. 9905-2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 280 mm - udział kształtek do 55 % - wraz z próbą montażową - przewody równomiernego wydatku - rurociąg fi140, kolano. Krotność = 2	m2		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,42	m2	1,420	
				RAZEM	1,420
153 d.1.3.2 .2	KNR-W 2-17 0117-04 z.o.3.4. 9903-1 z.o.3.7. 9905-2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 280 mm - udział kształtek do 55 % - wraz z próbą montażową - przewody równomiernego wydatku - rurociąg fi140, 3xkolano.	m2		
		3,06	m2	3,060	
				RAZEM	3,060
154 d.1.3.2 .2	KNR-W 2-17 0140-02 z.o.3.4. 9903-1	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 280 mm - wraz z próbą montażową - rurociąg fi280,	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
155 d.1.3.2 .2	KNR-W 2-17 0140-02 z.o.3.4. 9903-1	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 280 mm - wraz z próbą montażową - kolano fi140	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
156 d.1.3.2 .2	KNR-W 2-17 0146-02 z.o.3.4. 9903-1	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm - wraz z próbą montażową	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
157 d.1.3.2 .2	KNR-W 2-17 0146-01 z.o.3.4. 9903-1	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm - wraz z próbą montażową	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
158 d.1.3.2 .2	KNR-W 2-17 0144-02 z.o.3.4. 9903-1	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 315 mm - wraz z próbą montażową	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
159 d.1.3.2 .2	KNR-W 2-17 0149-03 z.o.3.4. 9903-1	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 315 mm, w układach kanałowych - wraz z próbą montażową - rurociąg fi315	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
160 d.1.3.2 .2	KNR 0-35 0209-08 analogia	Grzejnik elektryczny 2kW, montaż grzejników na ścianie	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.3.2.3		Pomieszczenie 3.03			
161 d.1.3.2 .3	KNR-W 2-17 0146-01 z.o.3.4. 9903-1	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm - wraz z próbą montażową	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
162 d.1.3.2 .3	KNR-W 2-17 0146-01 z.o.3.4. 9903-1	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm - wraz z próbą montażową	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
163 d.1.3.2 .3	KNR-W 2-17 0144-01 z.o.3.4. 9903-1	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 200 mm - wraz z próbą montażową	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
164 d.1.3.2 .3	KNR-W 2-17 0149-02 z.o.3.4. 9903-1	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanałowych - wraz z próbą montażową	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
165 d.1.3.2 .3	KNR 0-35 0209-08 analogia	Grzejnik elektryczny 2kW, montaż grzejników na ścianie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3.2.4		Pomieszczenie 3.04			
166 d.1.3.2 .4	KNR-W 2-17 0146-03 z.o.3.4. 9903-1	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm - wraz z próbą montażową Krotność = 2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
167 d.1.3.2 .4	KNR-W 2-17 0149-03 z.o.3.4. 9903-1	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 315 mm, w układach kanałowych - wraz z próbą montażową - rurociągi fi315	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
168 d.1.3.2 .4	KNR-W 2-17 0208-02 z.o.3.4. 9903-1	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 315 mm (masa do 42 kg) - wraz z próbą montażową	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.3.3		Instalacja sanitarna wewnętrzna			
1.3.3.1		Kanalizacja			
169 d.1.3.3 .1	KNR 2-01 0317-0401	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m (3,7 + 2,1) * 2,00 * 0,6	m3		
			m3	6,960	
				RAZEM	6,960
170 d.1.3.3 .1	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych + 2x łuk 45 + 3x nasuwka + trójnik redukcyjny	m		
		3,7 + 2,1	m	5,800	
				RAZEM	5,800
171 d.1.3.3 .1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych + 5x łuk 45 + trójnik redukcyjny + wywietrznik	m		
		10,5	m	10,500	
				RAZEM	10,500
172 d.1.3.3 .1	KNR 9-26 0102-02 z.o.2.6.	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 100 mm i wysokości ponad 100 do 150 mm; klasa obciążenia B125 - roboty wykonywane wewnątrz budynków	m		
		3,00	m	3,000	
				RAZEM	3,000
173 d.1.3.3 .1	KNR 9-26 0201-01 z.o.2.6.	Studzienki odpływowe odwodnienia liniowego z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 100 mm i wysokości do 300 mm; klasa obciążenia A15 - roboty wykonywane wewnątrz budynków	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
174 d.1.3.3 .1	KNR 2-15 0221-02 analogia	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem butelkowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
175 d.1.3.3 .1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej		
		1	podej	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
176 d.1.3.3 .1	S-219 1400-12	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 250 mm	m		
		0,7	m	0,700	
				RAZEM	0,700
177 d.1.3.3 .1	KNR 2-01 0317-0401	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m3		
		$(1,2 + 1,5 + 0,8 + 0,5 + 3,5 + 3,00) * 2,00 * 0,6$	m3	12,600	
				RAZEM	12,600
178 d.1.3.3 .1	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych + 2x łuk 45 + 3x nasuwka + 2x trójnik redukcyjny	m		
		4,7 + 2,1	m	6,800	
				RAZEM	6,800
179 d.1.3.3 .1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych + 6x łuk 45 + trójnik redukcyjny + wywiewnik	m		
		13,8 + 2	m	15,800	
				RAZEM	15,800
180 d.1.3.3 .1	KNR 9-26 0102-02 z.o.2.6.	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 100 mm i wysokości ponad 100 do 150 mm; klasa obciążenia B125 - roboty wykonywane wewnątrz budynków	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
181 d.1.3.3 .1	KNR 9-26 0201-01 z.o.2.6.	Studzienki odpływowe odwodnienia liniowego z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 100 mm i wysokości do 300 mm; klasa obciążenia A15 - roboty wykonywane wewnątrz budynków	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
182 d.1.3.3 .1	KNR 2-15 0221-02 analogia	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem butelkowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
183 d.1.3.3 .1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej		
		1	podej	1,000	
				RAZEM	1,000
184 d.1.3.3 .1	S-219 1400-12	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 250 mm	m		
		0,7	m	0,700	
				RAZEM	0,700
185 d.1.3.3 .1	KNR 2-01 0317-0401	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m3		
		$(0,7 + 2,8 + 0,3 + 0,5 + 1,0) * 2,00 * 0,6$	m3	6,360	
				RAZEM	6,360
186 d.1.3.3 .1	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych + 1x łuk 90 + 2x nasuwka + 1x trójnik redukcyjny	m		
		1,7 + 2,15	m	3,850	
				RAZEM	3,850
187 d.1.3.3 .1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych + x łuk 45 + 1x łuk 90 + trójnik redukcyjny + wywiewnik + rewizja	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
188 d.1.3.3 .1	KNR 9-26 0102-02 z.o.2.6.	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 100 mm i wysokości ponad 100 do 150 mm; klasa obciążenia B125 - roboty wykonywane wewnątrz budynków	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4,5	m	4,500	
				RAZEM	4,500
189 d.1.3.3 .1	KNR 9-26 0201-01 z.o.2.6.	Studzienki odpływowe odwodnienia liniowego z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 100 mm i wysokości do 300 mm; klasa obciążenia A15 - roboty wykonywane wewnątrz budynków	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
190 d.1.3.3 .1	KNR 2-15 0221-02 analogia	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem butelkowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
191 d.1.3.3 .1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej		
		1	podej	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3.3.2		Wodociąg			
192 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-01 0310-0401	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. I-II; głębokość do 3.0 m	m3		
		$(3,7 + 4,3 + 4,6 + 4,0 + 4,0 + 8,0 + 2,4) * 1,53 * 0,6$	m3	28,458	
				RAZEM	28,458
193 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		$4,3 + 4,00 + 2,1$	m	10,400	
				RAZEM	10,400
194 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		$4,6 + 2,3$	m	6,900	
				RAZEM	6,900
195 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rurociąg fi15	m		
		2,8	m	2,800	
				RAZEM	2,800
196 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0116-05	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
197 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
198 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
199 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		1,5	m	1,500	
				RAZEM	1,500
200 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0115-05	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
201 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0131-05	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 40 mm - 2x zawór kulowy	szt.		
		2	szt.	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
202 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0131-05	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 40 mm - filtr siatkowy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
203 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0131-05	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 40 mm - zawór antyskażeniowy typ BA	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
204 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0137-01 analogia	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm - bateria umywalkowa z podgrzewaczem wody, oczomyjka	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
205 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0131-02	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm - zawór antyskażeniowy typ HA	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
206 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
207 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6 + 0,6	m	6,600	
				RAZEM	6,600
208 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		7,8 + 3,1	m	10,900	
				RAZEM	10,900
209 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rurociąg fi15	m		
		2,8	m	2,800	
				RAZEM	2,800
210 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0116-05	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
211 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
212 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
213 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		1,5	m	1,500	
				RAZEM	1,500
214 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0115-05	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
215 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0131-05	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 40 mm - 2x zawór kulowy	szt.		
		2	szt.	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
216 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0131-05	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 40 mm - filtr siatkowy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
217 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0131-05	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 40 mm - zawór antyskażeniowy typ BA	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
218 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0137-01 analogia	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm - bateria umywalkowa z podgrzewaczem wody, oczomyjka	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
219 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0131-02	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm - zawór antyskażeniowy typ HA	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
220 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
221 d.1.3.3 .2	S-219 1400-05	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 110 mm Krotność = 2	m		
		0,7	m	0,700	
				RAZEM	0,700
222 d.1.3.3 .2	S-219 1400-04 analogia	Rury ochronne (osłonowe) stalowe o śr.nom. 90 mm Krotność = 2	m		
		0,7	m	0,700	
				RAZEM	0,700
223 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2,4 + 2,3	m	4,700	
				RAZEM	4,700
224 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rurociąg fi15	m		
		2,7	m	2,700	
				RAZEM	2,700
225 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
226 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
227 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0137-01 analogia	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm - bateria umywalkowa z podgrzewaczem wody	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
228 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0131-02	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm - zawór antyskażeniowy typ HA	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
229 d.1.3.3 .2	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
1.4		Selektor OB5			
230 d.1.4	KNR 2-01 0207-01 0214-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 7 km	m3		
	grunt przeznaczony do wymiany	$2,55 * 2,55 * 3,14 * 3,2$ $(7,3 + 3,2 * 1,25 * 2) * 1 * 4 + 6,2 * 1 * 4 * 2$	m3 m3	65,337 110,800	
				RAZEM	176,137
231 d.1.4	KNR 2-01 0218-04 z.sz. 2.3.2. 9903	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1.20 m3 na odkład w gruncie kat. I-II Grunt oblepiający naczynie robocze.	m3		
	objętość ziemi poza zbiornikiem	$(5,6 + 0,75) * (5,8 + 1,5) * 3,20 - (2,55 * 2,55 * 3,14 * 3,2)$	m3	82,999	
	półka	$(7,3 + 3,2 * 1,25 * 2) * 0,6 * 4 + 6,2 * 0,6 * 4 * 2$	m3	66,480	
	skarpa	$0,5 * (3,2 * (3,2 * 1,25)) * (7,3 + 3,2 * 1,25 * 2)$	m3	97,920	
	skarpa	$0,5 * (3,2 * (3,2 * 1,25)) * 6,35 * 2$	m3	81,280	
				RAZEM	328,679
232 d.1.4	KNR 2-01 0239-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km; grunt kat. I-II - sprzymowanie ziemi z wykopów	m3		
		$82,999 + 81,28 + 97,92 + 66,48$	m3	328,679	
				RAZEM	328,679
233 d.1.4	kalk. własna	Piasek (M)	m3		
		$110,800 - (2,55 * 2,55 * 3,14 * 0,1)$	m3	108,758	
		$-(8,1 * 5,15 * 0,3 - 2,55 * 2,55 * 3,14 * 0,3)$	m3	-6,389	
				RAZEM	102,369
234 d.1.4	KNR-W 4-01 0109-02 0109-04 analogia	Dostarczenie samochodami skrzyniowymi piasku (R+S)	m3		
		poz.233	m3	102,369	
				RAZEM	102,369
235 d.1.4	KNR 2-01 0239-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km; grunt kat. I-II - transport ziemi do zasypania	m3		
		$82,999 + 81,28 + 97,92 + 66,48$	m3	328,679	
				RAZEM	328,679
236 d.1.4	KNR 2-01 0230-01 z.sz. 2.4.2. 9906	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III Praca spycharkami w gruncie sypkim.	m3		
		$82,999 + 66,48 + 97,92 + 81,28 + 102,369$	m3	431,048	
				RAZEM	431,048
237 d.1.4	KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.96	m3		
		431,048	m3	431,048	
				RAZEM	431,048
238 d.1.4	KNR 2-01 0505-01 analogia	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2		
		$(8,1 * 5,15 - 2,55 * 2,55 * 3,14)$	m2	21,297	
				RAZEM	21,297
239 d.1.4	KNR 2-01 0327-07	Umocnienie pionowych ścian wykopów o gł. do 3 m pod obiekty specjalne w gruntach nawodnionych kat. I-II palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką - grunt nawodniony poniżej poziomu wody - umocnienie dodatkowe ze względu na trudności w utrzymaniu stateczności skarp	m2		
		$(7,3 + 3,2 * 1,25 * 2) * 3,35 + 6,2 * 2 * 3,6$	m2	95,895	
				RAZEM	95,895
240 d.1.4	KNNR 4 1411-06 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grubości do 16 cm - wzmacnianie gruntu na głębokość 30cm Krotność = 2	m3		
		$5,6 * 5,8 * 0,16 - 1,5 * 1,5 * 0,16$	m3	4,837	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,837
241 d.1.4	KNR 2-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.	m3		
		5,6 * 5,8 * 0,3 - 1,5 * 1,5 * 0,3	m3	9,069	
				RAZEM	9,069
242 d.1.4	KNR 2-02 0604-05	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na zimno - pierwsza warstwa	m2		
		5,8 * 5,6 - 1,5 * 1,5	m2	30,230	
				RAZEM	30,230
243 d.1.4	KNR 2-02 0604-06	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na zimno - druga i następna warstwa	m2		
		poz.242	m2	30,230	
				RAZEM	30,230
244 d.1.4	KNR 2-02 0604-08 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni pionowych na lepiku na gorąco	m2		
		(5,05 * 3,14) * (2,26 + 0,15)	m2	38,215	
				RAZEM	38,215
245 d.1.4	KNR-W 2-02 1902-06	Płyty denne zbrojone w deskowaniu tradycyjnym z transportem betonu pompą na samochodzie	m3		
		5,6 * 5,8 * 0,6 - (1,5 * 1,5 * 0,6)	m3	18,138	
				RAZEM	18,138
246 d.1.4	KNR 2-02 1907-03	Deskowanie systemowe Stal ścian łukowych o grub. ponad 20 cm i wys. do 4 m	m2		
		(2,525 * 2,525 * 3,14 * 4) * 2	m2	160,156	
				RAZEM	160,156
247 d.1.4	KNR 2-02 1907-04	Deskowanie systemowe Stal ścian łukowych o grub. ponad 20 cm - dod.za każdy nast. 1 m wys.	m2		
		(2,525 * 2,525 * 3,14 * 0,6) * 2	m2	24,023	
				RAZEM	24,023
248 d.1.4	wycena indywidualna	Praca deskowania	kmpl		
		(poz.246 + poz.247) / 100	kmpl	1,842	
				RAZEM	1,842
249 d.1.4	KNR 2-02 1913-01 analogia	Dylatacje	m		
		5,05 * 3,14 * 2	m	31,714	
				RAZEM	31,714
250 d.1.4	KNR 2-02 0207-05	Ściany żelbetowe łukowe gr.12 cm wys.do 6m	m2		
		84,8	m2	84,800	
				RAZEM	84,800
251 d.1.4	KNR 2-02 0207-07	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1cm różnicy grub.ścian Krotność = 18	m2		
		84,8	m2	84,800	
				RAZEM	84,800
252 d.1.4	KNR 2-02 1912-01	Ręczny montaż przejść tulejowych o masie 1 szt.do 25 kg	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
253 d.1.4	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 16 mm i większej	t		
		0,6573 + 0,6194 + 0,7393 * 2	t	2,755	
				RAZEM	2,755
254 d.1.4	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm	t		
		0,3758 + 0,3999 + 0,0392 * 2	t	0,854	
				RAZEM	0,854
255 d.1.4	NNRNKB 202 2609-01	(z.VII) docieplenie ścian zewn. budynków z przyklejeniem styropianu i jednej warstwy siatki na ścianach pełnych i z otworami,	m2		
		5,05 * 3,14 * 2,80	m2	44,400	
				RAZEM	44,400
256 d.1.4	KNR AT-38 0401-01	Wykonanie cienkowarstwowych silikonowych tynków strukturalnych na ścianach	m2		
		poz.255	m2	44,400	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	44,400
257 d.1.4	KNR BC-02 0301-04	Ułożenie warstwy hydroizolacji na ścianach i dnie komory	m2		
		(5,05 * 3,14 * 4,60) + (2,25 * 2,25 * 3,14)	m2	88,838	
				RAZEM	88,838
258 d.1.4	KNR 2-01 0602-03 z.sz. 4.1.11 9914	Mechaniczne wykonanie studni depresyjnej o głębokości do 20 m w pokładzie kat. I-II śr. nom. 301-400 mm Grubość obsypki do 75 mm. Krotność = 2	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
259 d.1.4	KNR 2-01 0603-03	Likwidacja studni depresyjnej o głębokości do 20 m - śr. nom. 301-400 mm Krotność = 2	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
260 d.1.4	KNR 2-01 0607-07	Igłofiltr o śr. do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębokość do 4 m	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
261 d.1.4	KNR 2-01 0607-08	Igłofiltr o śr. do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębokość do 6 m	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
262 d.1.4	KNR 2-01 0616-02	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 150-200 mm	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
263 d.1.4	KNR 2-01 0616-02	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 150-200 mm Krotność = 2	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
264 d.1.4	KNR 2-01 0605-01	Pompowanie wody ze studni depresyjnej	godz.		
		25 * 24	godz.	600,000	
				RAZEM	600,000
265 d.1.4	kalk. własna	Pompowanie wody pompą próżniową z zestawu igłofiltrów zagłębionych na h=6m (określono czas pompowania dla wykonania obiektu 4 dni przed rozpoczęciem wykopów 21 dni podczas wykonywania prac)	godz.		
		25 * 24	godz.	600,000	
				RAZEM	600,000
266 d.1.4	kalk. własna	Pompowanie wody pompą próżniową z zestawu igłofiltrów zagłębionych na h=4m (określono czas pompowania dla wykonania obiektu 19 dni podczas wykonywania prac)	godz.		
		19 * 24	godz.	456,000	
				RAZEM	456,000
267 d.1.4	KNR 202-16- 12-02-00	Rusztowania ramowe warszawskie przestrzenne wys do 6 m	m2		
		67,2	m2	67,200	
				RAZEM	67,200
1.5		Zbiornik reaktora OB6, KTSO OB12, ZGO OB13			
268 d.1.5	KNR 2-01 0207-01 0214- 01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 7 km - wykopy obejmują zbiornik z odpowiednią odsadzką oraz część gruntu pod chodnikiem na głębokość 1m przeznaczoną do wymiany (27,50 + 0,75) * (12,35 + 1,5) * 3,20 -(7 * 0,75 * 3,2 + 2 * 4 * 0,75 * 1,6 + 3,2 * 0,75 * 3,2 * 1,25)	m3		
	wykop wykonany przy pracach związanych z selektorem grunt przeznaczony do wymiany	1,64 * 30,5 * 1,75 * 2 + 1,64 * 15,50 * 1,75 * 2	m3	1 252,040 -36,000	
			m3	264,040	
				RAZEM	1 480,080
269 d.1.5	KNR 2-01 0218-04 z.sz. 2.3.2. 9903	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1.20 m3 na odkład w gruncie kat. I-II Grunt oblepiający naczynie robocze.	m3		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	półka	$(28,25 + 3,2 * 1,25) * 1,6 * 4 + 13,85 * 1,6 * 4$	m3	295,040	
	skarpa	$0,5 * (3,2 * (3,2 * 1,25)) * 27,5 * 2$	m3	352,000	
	skarpa	$0,5 * (3,2 * (3,2 * 1,25)) * (13,85 + 3,2 * 1,25)$	m3	114,240	
	skarpa przy selektorze	$0,5 * (3,2 * (3,2 * 1,25)) * 1,67$	m3	10,688	
	grunt przeznaczony do wymiany	$-1,64 * 30,5 * 1,75 * 2 - 1,64 * 15,50 * 1,75 * 2$	m3	-264,040	
				RAZEM	507,928
270 d.1.5	KNR 2-01 0239-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km; grunt kat. I-II - sprzymowanie ziemi z wykopów oraz jej transport do zasypania	m3		
		$295,040 + 352,00 + 114,240 + 10,688 - 264,040$	m3	507,928	
				RAZEM	507,928
271 d.1.5	kalk. własna	Piasek (M)	m3		
		$264,040 - (1,64 * 30,5 * 0,25 * 2 + 1,64 * 15,50 * 0,25 * 2)$	m3	226,320	
				RAZEM	226,320
272 d.1.5	KNR-W 4-01 0109-02 0109-04 analogia	Dostarczenie samochodami skrzyniowymi piasku (R+S)	m3		
		poz.271	m3	226,320	
				RAZEM	226,320
273 d.1.5	KNR 2-01 0239-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km; grunt kat. I-II - sprzymowanie ziemi z wykopów oraz jej transport do zasypania	m3		
		$295,040 + 352,00 + 114,240 + 10,688 - 150,88$ $(0,75 * 2,2 * 27,50 + 1,5 * 2,2 * 12,35)$	m3 m3	621,088 86,130	
				RAZEM	707,218
274 d.1.5	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz.273	m3	707,218	
				RAZEM	707,218
275 d.1.5	KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.96	m3		
		$226,32 + 86,10$	m3	312,420	
				RAZEM	312,420
276 d.1.5	KNR 2-01 0505-01 analogia	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2		
		$(28,25 + 4 * 2 + 3,2 * 1,25) * (13,85 + 4 + 3,2 * 1,25) - (12,05 * 27,20)$	m2	551,703	
				RAZEM	551,703
277 d.1.5	KNR 2-01 0327-09	Umocnienie pionowych ścian wykopów o gł. do 6 m pod obiekty specjalne w gruntach nawodnionych kat. I-II palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką - grunt nawodniony poniżej poziomu wody - umocnienie ze względu na trudności w utrzymaniu stateczności skarp	m2		
		$(28,25 + 3,2 * 1,25) * 3,2 + 13,85 * 2 * 3,6$	m2	202,920	
				RAZEM	202,920
278 d.1.5	KNNR 4 1411-06 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grubości do 16 cm - wzmacnianie do 30cm gruntu Krotność = 2	m3		
		$27,5 * 12,35 * 0,16$	m3	54,340	
				RAZEM	54,340
279 d.1.5	KNR 2-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.	m3		
		$27,5 * 12,35 * 0,2$	m3	67,925	
				RAZEM	67,925
280 d.1.5	KNR 2-02 0604-05	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na zimno - pierwsza warstwa	m2		
		$27,5 * 12,35$	m2	339,625	
				RAZEM	339,625
281 d.1.5	KNR 2-02 0604-06	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na zimno - druga i następna warstwa	m2		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.280	m2	339,625	
				RAZEM	339,625
282 d.1.5	KNR 2-02 0604-10 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni pionowych na lepiku na zimno - pierwsza warstwa	m2		
		$(27,50 * 2 + 13,25 * 2) * (2,26 + 0,15)$	m2	196,415	
				RAZEM	196,415
283 d.1.5	KNR-W 2-02 1902-06	Płyty denne zbrojone w deskowaniu tradycyjnym z transportem betonu pompą na samochodzie	m3		
		$27,50 * 13,25 * 0,6$	m3	218,625	
				RAZEM	218,625
284 d.1.5	KNR-W 2-02 0245-01	Ściany betonowe grubości 10 cm i wysokości do 4 m w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem	m2		
		$27,20 * 4,3 * 2 + 27,20 * 4,6 + 8 * 4,3 * 2 + 8 * 4,6 * 3 + 3 * 4,3 * 2 + 3 * 4,6$	m2	577,840	
				RAZEM	577,840
285 d.1.5	KNR-W 2-02 0245-02	Ściany betonowe grubości 10 cm w deskowaniu PERI - dodatek za każdy następny 1 m wysokości - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem (R+S) Krotność = 0,6	m2		
		$27,20 * 4,3 * 2 + 27,20 * 4,6 + 8 * 4,3 * 2 + 8 * 4,6 * 3 + 3 * 4,3 * 2 + 3 * 4,6$	m2	577,840	
				RAZEM	577,840
286 d.1.5	KNR-W 2-02 0245-03	Ściany betonowe w deskowaniu PERI - dodatek za każdy następny cm grubości - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem (ściana gr 35) Krotność = 25	m2		
		$27,20 * 4,3 * 2 + 27,20 * 4,6 + 8 * 4,3 * 2 + 3 * 4,3 * 2$	m2	453,640	
				RAZEM	453,640
287 d.1.5	KNR-W 2-02 0245-03	Ściany betonowe w deskowaniu PERI - dodatek za każdy następny cm grubości - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem (ściana gr 30) Krotność = 20	m2		
		$8 * 4,6 * 3 + 3 * 4,6 * 1$	m2	124,200	
				RAZEM	124,200
288 d.1.5	KNR-W 2-02 0246-01	Płyta stropowa o grubości 10 cm i powierzchni między belkami lub ścianami do 5 m2 w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem	m2		
		$8 * 0,5$	m2	4,000	
				RAZEM	4,000
289 d.1.5	KNR-W 2-02 0246-04	Stropy w deskowaniu PERI - dodatek za każdy następny 1 cm grubości płyty - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem Krotność = 5	m2		
		$8 * 0,5$	m2	4,000	
				RAZEM	4,000
290 d.1.5	KNR-W 2-02 0245-01	Ściany betonowe grubości 10 cm i wysokości do 4 m w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem	m2		
		$8 * 2,77$	m2	22,160	
				RAZEM	22,160
291 d.1.5	KNR-W 2-02 0245-03	Ściany betonowe w deskowaniu PERI - dodatek za każdy następny cm grubości - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem Krotność = 5	m2		
		$8 * 2,77$	m2	22,160	
				RAZEM	22,160
292 d.1.5	KNR-W 2-02 0249-01	Belki i podciąg w deskowaniu PERI o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 8 - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem	m3		
		$0,5 * 0,3 * (27,50 * 2 + 11,35 * 2)$	m3	11,655	
				RAZEM	11,655
293 d.1.5	KNR-W 2-02 0246-03 analogia	Płyta stropowa o grubości 10 cm i powierzchni ponad 10 m2 w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem	m2		
		$12,65 * 1,2 + 27,80 * 1,2 + 7,6 * 1,2 * 2 + 3,5 * 1,2$	m2	70,980	
				RAZEM	70,980

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
294 d.1.5	KNR-W 2-02 0246-04 analogia	Stropy w deskowaniu PERI - dodatek za każdy następny 1 cm grubości płyty - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem Krotność = 5	m2		
		$12,65 * 1,2 + 27,80 * 1,2 + 7,6 * 1,2 * 2 + 3,5 * 1,2$	m2	70,980	
				RAZEM	70,980
295 d.1.5	wycena indywidualna	Praca deskowania	kmpl		
		$(\text{poz.284} * 2 + \text{poz.290} * 2 + \text{poz.288} + 0,6 * 27,5 * 2 + 0,6 * 12,35 * 2 + 12,65 * 1,2 + 27,80 * 1,2 + 7,6 * 1,2 * 2 + 3,5 * 1,2) / 100$	kmpl	13,228	
				RAZEM	13,228
296 d.1.5	KNR 2-02 1913-01 analogia	Dylatacje	m		
		$2 * (27,20 * 3 + 8 * 5 + 3 * 3) + (8 + 3)$	m	272,200	
				RAZEM	272,200
297 d.1.5	KNR 2-02 1912-01	Ręczny montaż przejść tulejowych o masie 1 szt.do 25 kg	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
298 d.1.5	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-10 mm	t		
		$0,0371 + 0,1524$	t	0,190	
				RAZEM	0,190
299 d.1.5	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12-14 mm	t		
		0,6463	t	0,646	
				RAZEM	0,646
300 d.1.5	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 16-28 mm	t		
		$10,0642 + 30,0720$	t	40,136	
				RAZEM	40,136
301 d.1.5	NNRNKB 202 2609-01	(z.VII) docieplenie ścian zewn. budynków z przyklejeniem styropianu i jednej warstwy siatki na ścianach pełnych i z otworami,	m2		
		$(27,20 * 2 + 12,05 * 2) * 2,8 - (2,6 * 2,8)$	m2	212,520	
				RAZEM	212,520
302 d.1.5	KNR AT-38 0401-01	Wykonanie cienkowarstwowych silikonowych tynków strukturalnych na ścianach	m2		
		poz.301	m2	212,520	
				RAZEM	212,520
303 d.1.5	KNR 2-02 0204-02	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 1,5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		1,26	m3	1,260	
				RAZEM	1,260
304 d.1.5	KNR 202-12- 14-03-00	Schody stalowe o nachyleniu 45 stopni l=4,50 m Krotność = 2	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
305 d.1.5	KNR 2-02 1214-02	Schody stalowe z jednostronną poręczą o nachyleniu 45 st. bez spoczników l=4,24 m Krotność = 2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
306 d.1.5	KNR 2-02 1214-05	Poręcze do schodów stalowych	m		
		$4,9 * 4$	m	19,600	
				RAZEM	19,600
307 d.1.5	KNR 2-02 1214-05 analogia + kalkulacja własna	Barierki pomostów	m		
		94,4	m	94,400	
				RAZEM	94,400
308 d.1.5	KNR BC-02 0301-04	Ułożenie warstwy hydroizolacji na ścianach i dnie komory	m2		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.284 + (2,5 * 8 + 5,9 * 8 + 11,6 * 8 + 5,6 * 8 + 5,6 * 3 + 20,6 * 3)	m2	861,240	
				RAZEM	861,240
309 d.1.5	KNR-W 2-02 1130-01 analogia	Warstwy zabezpieczające powierzchnie podestów żelbetowych reaktora - żywica epoksydowa	m2		
		poz.294	m2	70,980	
				RAZEM	70,980
310 d.1.5	KNR 2-01 0602-02 z.sz. 4.1.11 9914	Mechaniczne wykonanie studni depresyjnej o głębokości do 20 m w pokładzie kat. I-II śr. nom. 201-300 mm Grubość obsypki do 75 mm. Krotność = 6	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
311 d.1.5	KNR 2-01 0603-03	Likwidacja studni depresyjnej o głębokości do 20 m - śr. nom. 301-400 mm Krotność = 6	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
312 d.1.5	KNR 2-01 0607-07	Igłofiltr o śr. do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębokość do 4 m	szt.		
		120	szt.	120,000	
				RAZEM	120,000
313 d.1.5	KNR 2-01 0607-08	Igłofiltr o śr. do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębokość do 6 m	szt.		
		120	szt.	120,000	
				RAZEM	120,000
314 d.1.5	KNR 2-01 0616-02	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 150-200 mm Krotność = 2	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
315 d.1.5	KNR 2-01 0605-01	Pompowanie wody ze studni depresyjnej	godz.		
		90 * 24	godz.	2 160,000	
				RAZEM	2 160,000
316 d.1.5	kalk. własna	Pompowanie wody pompą próżniową z zestawu igłofiltrów	godz.		
		95 * 24	godz.	2 280,000	
				RAZEM	2 280,000
317 d.1.5	kalk. własna	Pompowanie wody pompą próżniową z zestawu igłofiltrów	godz.		
		90 * 24	godz.	2 160,000	
				RAZEM	2 160,000
318 d.1.5	KNR 202-16- 12-02-00	Rusztowania ramowe warszawskie przestrzenne wys do 6 m	m2		
		1258	m2	1 258,000	
				RAZEM	1 258,000
319 d.1.5	KNR 2-02 1612-02	Rusztowania ramowe warszawskie 6 m łącznie z czasem pracy rusztowań	m2		
		1258	m2	1 258,000	
				RAZEM	1 258,000
1.6		Osadnik wtórny OB8			
320 d.1.6	KNR 2-01 0207-01 0214-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 7 km (OB nr 8 + ob nr 8.1)	m3		
		4,25 * 4,25 * 3,14 * 2,7	m3	153,134	
		(1,2 * 1,2 * 3,14) * (3,9 - 2,7)	m3	5,426	
		84,24 * 1	m3	84,240	
		0,75 * 0,75 * 3,14 * 1,8	m3	3,179	
				RAZEM	245,979
321 d.1.6	KNR 2-01 0218-04 z.sz. 2.3.2. 9903	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1.20 m3 na odkład w gruncie kat. I-II Grunt oblepiający naczynie robocze. (OB nr 8 + ob nr 8.1)	m3		
	osadnik przepompowni a OB nr 8.1	(8,5 + 1,5) * (8,5 + 1,5) * 2,7 - 4,25 * 4,25 * 3,14 * 2,7	m3	116,866	
	półka	(1,5 + 1,5) * (1,5 + 1,5) * 1,8 - 0,75 * 0,75 * 3,14 * 1,8	m3	13,021	
	skarpa	(11,13 + 2,7 * 1,25) * 1,4 * 4 + 11,8 * 1,4 * 4	m3	147,308	
		0,5 * (2,7 * (2,7 * 1,25)) * 11,13 * 2	m3	101,422	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	skarpa	$0,5 * (2,7 * (2,7 * 1,25)) * (11,8 + 3,2 * 1,25)$	m3	71,989	
	zjazd	$2,5 * 2,7 * 12 * 0,5$	m3	40,500	
	grunt	-84,24	m3	-84,240	
	przeznaczony do wymiany				
	głębienie wykopu dla kanałów	$5,34 * (0,3 + 1,2) * 0,7 * 2$	m3	11,214	
				RAZEM	418,080
322 d.1.6	KNR 2-01 0239-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km; grunt kat. I-II - spryzmowanie ziemi z wykopów (OB nr 8 + ob nr 8.1)	m3		
		poz.321	m3	418,080	
				RAZEM	418,080
323 d.1.6	kalk. własna	Piasek na obsypkę (M)	m3		
		84,24	m3	84,240	
		$-(84,24 * 0,3)$	m3	-25,272	
		7,77	m3	7,770	
				RAZEM	66,738
324 d.1.6	KNR-W 4-01 0109-02 0109-04 analogia	Dostarczenie samochodami skrzyniowymi piasku (R+S) (OB nr 8 + ob nr 8.1)	m3		
		poz.323	m3	66,738	
				RAZEM	66,738
325 d.1.6	KNR 2-01 0239-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km; grunt kat. I-II - transport ziemi do zasypania (OB nr 8 + ob nr 8.1)	m3		
		poz.321 - poz.323	m3	351,342	
				RAZEM	351,342
326 d.1.6	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III (OB nr 8 + ob nr 8.1)	m3		
		poz.325	m3	351,342	
				RAZEM	351,342
327 d.1.6	KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.96 (OB nr 8 + ob nr 8.1)	m3		
		poz.325	m3	351,342	
				RAZEM	351,342
328 d.1.6	KNR 2-01 0505-01 analogia	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III (OB nr 8 + ob nr 8.1)	m2		
		84,24	m2	84,240	
				RAZEM	84,240
329 d.1.6	KNR 2-01 0327-09	Umocnienie pionowych ścian wykopów o gł. do 6 m pod obiekty specjalne w gruntach nawodnionych kat. I-II palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką - grunt nawodniony poniżej poziomu wody - umocnienie ze względu na trudności z statecznością skarp	m2		
		$(11,13 + 3,2 * 1,25) * 2,7 + 11,8 * 2 * 2,7$	m2	104,571	
				RAZEM	104,571
330 d.1.6	KNR 4 1411-06 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grubości 16 cm - wzmacnianie gruntu Krotność = 2	m3		
		$(4,60^2 - 1,18^2) * 3,14 * 0,16$	m3	9,931	
				RAZEM	9,931
331 d.1.6	KNR 2-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.	m3		
		$(4,60^2 - 1,18^2) * 3,14 * 0,2$	m3	12,414	
				RAZEM	12,414
332 d.1.6	KNR-W 2-01 0120-05	Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 sztuki do 3 m2	m2		
		$2,5 * 12$	m2	30,000	
				RAZEM	30,000
333 d.1.6	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu - betonowanie korka części osadowej osadnika	m3		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,88 * 0,88 * 3,14 * 0,3	m3	0,729	
				RAZEM	0,729
334 d.1.6	KNR-W 2-18 0516-01 analogia+kalk. własna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. I-II - montaż części osadowej osadnika wtórnego kompletnego prefabrykatu, z nożem stalowym	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
335 d.1.6	WKNR W218- 05-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm - kanał pod dnem osadnika	m3		
		(5,34 + 3,85) * 1,1 * 0,1	m3	1,011	
				RAZEM	1,011
336 d.1.6	WKNR W218- 05-11-04-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm - obsypka rur pod dnem osadnika	m3		
		(5,34 + 3,85) * 1,1 * 1,5 * 0,40	m3	6,065	
				RAZEM	6,065
337 d.1.6	KNNR 4 1009- 09	montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm	m		
		5,34	m	5,340	
				RAZEM	5,340
338 d.1.6	KNNR N004- 10-09-07-10	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym fi 160	metr		
		0,66 + 4,58	metr	5,240	
				RAZEM	5,240
339 d.1.6	KNR 2-02 0604-05	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na zimno - pierwsza warstwa	m2		
		(4,60^2 - 1,18^2) * 3,14 * 0,2	m2	12,414	
				RAZEM	12,414
340 d.1.6	KNR 2-02 0604-06	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na zimno - druga i następna warstwa	m2		
		poz.339	m2	12,414	
				RAZEM	12,414
341 d.1.6	KNR 2-02 0604-10 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni pionowych na lepiku na zimno - pierwsza warstwa	m2		
		(8,90 * 3,14) * 1,4	m2	39,124	
				RAZEM	39,124
342 d.1.6	KNR-W 2-02 1902-06	Płyty denne zbrojone w deskowaniu tradycyjnym z transportem betonu pompą na samochodzie	m3		
		(4,25^2 - 1,18^2) * 3,14 * 0,3	m3	15,703	
				RAZEM	15,703
343 d.1.6	KNR 2-02 1907-03	Deskowanie systemowe Stal ścian łukowych o grub. ponad 20 cm i wys. do 4 m	m2		
		(8,25 * 3,14 * 3,22) * 2	m2	166,828	
				RAZEM	166,828
344 d.1.6	wycena indywidualna	Praca deskowania	kmpl		
		poz.343 / 100	kmpl	1,668	
				RAZEM	1,668
345 d.1.6	KNR 2-02 1913-01 analogia	Dylatacje	m		
		8,25 * 3,14 * 2	m	51,810	
				RAZEM	51,810
346 d.1.6	KNR 2-02 0207-05	Ściany żelbetowe łukowe gr.12 cm wys.do 6m	m2		
		8,25 * 3,14 * 3,22	m2	83,414	
				RAZEM	83,414
347 d.1.6	KNR 2-02 0207-07	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1cm różnicy grub.ścian Krotność = 12	m2		
		poz.346	m2	83,414	
				RAZEM	83,414
348 d.1.6	KNR-W 2-02 0249-01	Belki i podciąg w deskowaniu PERI o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 8 - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem Krotność = 5	m3		
		0,45 * 0,3 * (8,25 * 3,14)	m3	3,497	
				RAZEM	3,497

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
349 d.1.6	KNR 2-02 1912-01	Ręczny montaż przejść tulejowych o masie 1 szt.do 25 kg	szt.		
		2 + 1	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
350 d.1.6	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-10 mm	t		
		0,7147	t	0,715	
				RAZEM	0,715
351 d.1.6	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12-14 mm	t		
		1,4403 + 0,0231 * 2	t	1,487	
				RAZEM	1,487
352 d.1.6	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 16-28 mm	t		
		3,6457	t	3,646	
				RAZEM	3,646
353 d.1.6	NNRNKB 202 2609-01	(z.VII) docieplenie ścian zewn. budynków z przyklejeniem styropianu i jednej warstwy siatki na ścianach pełnych i z otworami,	m2		
		8,5 * 3,14 * 1,8	m2	48,042	
				RAZEM	48,042
354 d.1.6	KNR AT-38 0401-01	Wykonanie cienkowarstwowych silikonowych tynków strukturalnych na ścianach	m2		
		poz.353	m2	48,042	
				RAZEM	48,042
355 d.1.6	KNR BC-02 0301-04	Ułożenie warstwy hydroizolacji na ścianach i dnie komory	m2		
		83,414 + 4 * 4 * 3,14 + 1,03 * 3,14 * 1,25	m2	137,697	
				RAZEM	137,697
356 d.1.6	KNR 2-01 0602-02 z.sz. 4.1.11 9914	Mechaniczne wykonanie studni depresyjnej o głębokości do 20 m w pokładzie kat. I-II śr. nom. 201-300 mm Grubość obsypki do 75 mm. Krotność = 2	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
357 d.1.6	KNR 2-01 0603-03	Likwidacja studni depresyjnej o głębokości do 20 m - śr. nom. 301-400 mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
358 d.1.6	KNR 2-01 0607-07	Igłofiltr y o śr. do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębokość do 4 m	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
359 d.1.6	KNR 2-01 0607-08	Igłofiltr y o śr. do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębokość do 6 m	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
360 d.1.6	KNR 2-01 0616-02	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 150-200 mm Krotność = 2	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
361 d.1.6	KNR 2-01 0605-01	Pompowanie wody ze studni depresyjnej	godz.		
		25 * 24	godz.	600,000	
				RAZEM	600,000
362 d.1.6	kalk. własna	Pompowanie wody pompą próżniową z zestawu igłofiltrów	godz.		
		25 * 24	godz.	600,000	
				RAZEM	600,000
363 d.1.6	kalk. własna	Pompowanie wody pompą próżniową z zestawu igłofiltrów	godz.		
		20 * 24	godz.	480,000	
				RAZEM	480,000
364 d.1.6	KNR 202-16- 12-02-00	Rusztowania ramowe warszawskie przestrzenne wys do 6 m wraz z czasem pracy	m2		
		8 * 3,14 * 3,22	m2	80,886	
				RAZEM	80,886
1.7		Przepompownia osadów wyflotowanych OB8.1			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
365 d.1.7	KNNR 4 1410-04	Podłoża betonowe o grubości 20 cm	m3		
		0,6 * 0,6 * 3,14 * 0,2	m3	0,226	
				RAZEM	0,226
366 d.1.7	KNR 2-18 0613-05	Komora z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 2,09m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
367 d.1.7	KNR BC-02 0301-04	Ułożenie warstwy hydroizolacji na ścianach i dnie komory	m2		
		0,6 * 0,6 * 3,14 + 1,2 * 3,14 * 1,89	m2	8,252	
				RAZEM	8,252
1.8		Komora pomiarowa OB9			
368 d.1.8	KNR-W 2-01 0203-11	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		
		8,9	m3	8,900	
				RAZEM	8,900
369 d.1.8	KNR 201-02-14-02-00	Dodatek za każde 0,5 km transportu wywrotkami 5 Mg po drogach gruntowych gruntu kat 1-2 Krotność = 10	m3		
		8,9	m3	8,900	
				RAZEM	8,900
370 d.1.8	KNR 2-01 0218-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1.20 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m3		
		27,4 - 8,9	m3	18,500	
				RAZEM	18,500
371 d.1.8	KNR 2-01 0239-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km; grunt kat. I-II - sprzymowanie ziemi z wykopów Krotność = 2	m3		
		poz.370	m3	18,500	
				RAZEM	18,500
372 d.1.8	KNR 2-01 0239-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km; grunt kat. I-II - transport ziemi do zasypania	m3		
		poz.370	m3	18,500	
				RAZEM	18,500
373 d.1.8	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		27,4 - 8,9	m3	18,500	
				RAZEM	18,500
374 d.1.8	KNNR 4 1410-04	Podłoża betonowe o grubości 20 cm	m3		
		1 * 1 * 3,14 * 0,2	m3	0,628	
				RAZEM	0,628
375 d.1.8	KNR 2-18 0613-05	Komora z kręgów betonowych o śr.2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 2,85m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
376 d.1.8	KNR 2-01 0607-04	Igłofiltr o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na głębokość do 4 m	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
377 d.1.8	KNR 2-01 0616-02	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe- śr. 150-200 mm	m		
		9,2	m	9,200	
				RAZEM	9,200
378 d.1.8	kalk. własna	Pompowanie wody pompą próżniową z zestawu igłofiltrów	godz.		
		7 * 24	godz.	168,000	
				RAZEM	168,000
1.9		Wylot ścieków oczyszczonych OB10			
379 d.1.9	WKNR W218-05-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	m3		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	korekta obmiaru	1,69 * 100 * 0,1	m3	16,900	
				RAZEM	16,900
380 d.1.9	N006-04-04-01-00	Obrzeże betonowe 20x6 cm na podsypce piaskowej spoiny wypełnione zaprawą cementową	metr		
		130	metr	130,000	
				RAZEM	130,000
381 d.1.9	KNR 201-05-08-01-00	Darniowanie skarp na płask z humusem	m2		
		169	m2	169,000	
				RAZEM	169,000
382 d.1.9	WKNR W211-02-10-03-00	Umocnienie betonowe B7,5 skarp i dna z łądu	m3		
		77 * 0,15	m3	11,550	
				RAZEM	11,550
383 d.1.9	KNR 201-01-29-03-00	Analogia Układanie dróg z płyt żelbetowych ażurowych pow do 1 m2/szt	m2		
		96	m2	96,000	
				RAZEM	96,000
384 d.1.9	KNR 231-06-02-03-00	Wylot kolektora fi 300 cm z betonu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.10		Przepompownia osadów OB11			
385 d.1.10	KNR 2-01 0207-01 0214-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 7 km	m3		
		(5,40) * (3,4) * 2,7	m3	49,572	
		(5,40 + 1,5 * 2) * (3,4 + 1,5 * 2) * 1 - ((5,40) * (3,4) * 1)	m3	35,400	
				RAZEM	84,972
386 d.1.10	KNR 2-01 0218-04 z.sz. 2.3.2. 9903	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1.20 m3 na odkład w gruncie kat. I-II Grunt oblepiający naczynie robocze.	m3		
	zbiornik	(5,40 + 1,5) * (3,4 + 1,5) * 2,7 - ((5,40) * (3,4) * 2,7)	m3	41,715	
	skarpa	0,5 * (3,2 * (3,2 * 1,25)) * 5,55 * 2	m3	71,040	
	skarpa	0,5 * (3,2 * (3,2 * 1,25)) * (3,55 + 3,2 * 1,25) * 2	m3	96,640	
	grunt przeznaczony do wymiany	-(5,40 + 1,5 * 2) * (3,4 + 1,5 * 2) * 1 + ((5,40) * (3,4) * 1)	m3	-35,400	
				RAZEM	173,995
387 d.1.10	KNR 2-01 0239-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km; grunt kat. I-II - spryzmowanie ziemi z wykopów	m3		
		poz.386	m3	173,995	
				RAZEM	173,995
388 d.1.10	kalk. własna	Piasek na obsypkę (M)	m3		
		35,400	m3	35,400	
		-(5,40 + 1,5 * 2) * (3,4 + 1,5 * 2) * 0,3	m3	-16,128	
		-((5,40) * (3,4) * 0,3)	m3	-5,508	
				RAZEM	13,764
389 d.1.10	KNR-W 4-01 0109-02 0109-04 analogia	Dostarczenie samochodami skrzyniowymi piasku (R+S)	m3		
		poz.388	m3	13,764	
				RAZEM	13,764
390 d.1.10	KNR 2-01 0239-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km; grunt kat. I-II - dowiezienie gruntu do zasypiania	m3		
		poz.386	m3	173,995	
				RAZEM	173,995
391 d.1.10	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		71,040 + 96,640	m3	167,680	
				RAZEM	167,680

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
392 d.1.10	KNR 2-01 0327-09	Umocnienie pionowych ścian wykopów o gł. do 6 m pod obiekty specjalne w gruntach nawodnionych kat. I-II palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką - grunt nawodniony poniżej poziomu wody - umocnienie ze względu na trudności z statecznością skarp	m2		
		$(3,55 + 3,2 * 1,25) * 2,7 + 5,55 * 2 * 2,7$	m2	50,355	
				RAZEM	50,355
393 d.1.10	KNNR 4 1411- 06 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grubości 16 cm - wzmacnianie gruntu Krotność = 2	m3		
		$3,75 * 5,75 * 0,16$	m3	3,450	
				RAZEM	3,450
394 d.1.10	KNR 2-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.	m3		
		$3,75 * 5,75 * 0,2$	m3	4,313	
				RAZEM	4,313
395 d.1.10	KNR 2-02 0604-05	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na zimno - pierwsza warstwa	m2		
		$3,6 * 5,6$	m2	20,160	
				RAZEM	20,160
396 d.1.10	KNR 2-02 0604-06	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na zimno - druga i następna warstwa	m2		
		poz.395	m2	20,160	
				RAZEM	20,160
397 d.1.10	KNR 2-02 0604-10 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni pionowych na lepiku na zimno - pierwsza warstwa	m2		
		$(3,4 * 2 + 5,4 * 2) * (2,4)$	m2	42,240	
				RAZEM	42,240
398 d.1.10	KNR-W 2-02 1902-06	Płyty denne zbrojone w deskowaniu tradycyjnym z transportem betonu pompą na samochodzie	m3		
		$5,4 * 3,4 * 0,4$	m3	7,344	
				RAZEM	7,344
399 d.1.10	KNR-W 2-02 0245-01	Ściany betonowe grubości 10 cm i wysokości do 4 m w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem	m2		
		$5,4 * 2,65 * 2 + 3 * 2,65 * 3 + 3 * 2,65$	m2	60,420	
				RAZEM	60,420
400 d.1.10	KNR-W 2-02 0245-03	Ściany betonowe w deskowaniu PERI - dodatek za każdy następny cm grubości - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem (ściana gr 20) Krotność = 10	m2		
		$5,4 * 2,65 * 2 + 3 * 2,65 * 3 + 3 * 2,65$	m2	60,420	
				RAZEM	60,420
401 d.1.10	KNR-W 2-02 0246-02	Płyta stropowa o grubości 10 cm i powierzchni między belkami lub ścianami do 10 m2 w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem	m2		
		$5,4 * 3,4$	m2	18,360	
				RAZEM	18,360
402 d.1.10	KNR-W 2-02 0246-04	Stropy w deskowaniu PERI - dodatek za każdy następny 1 cm grubości płyty - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem Krotność = 5	m2		
		$5,4 * 3,4$	m2	18,360	
				RAZEM	18,360
403 d.1.10	KNR-W 2-02 1902-05 analogia	Płyty denne niezbrojone z transportem betonu pompą na samochodzie wykonane bez deskowania - warstwy spadkowe w przepompowni	m3		
		$(1,8 * 3 + 1,45 * 3) * 0,22$	m3	2,145	
				RAZEM	2,145
404 d.1.10	KNR-W 2-02 1902-05 analogia	Płyty denne niezbrojone w deskowaniu tradycyjnym z transportem betonu pompą na samochodzie - warstwy spadkowe na stropie przepompowni	m3		
		$(5,4 * 3,4) * 0,08$	m3	1,469	
				RAZEM	1,469
405 d.1.10	wycena indywidualna	Praca deskowania	kmpl		
		(poz.399 + poz.401) / 100	kmpl	0,788	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0,788
406 d.1.10	KNR 2-02 1913-01 analogia	Dylatacje	m		
		5,4 * 2 + 3 * 3 + 3	m	22,800	
				RAZEM	22,800
407 d.1.10	KNR 2-02 1912-01	Ręczny montaż przejść tulejowych o masie 1 szt.do 25 kg	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
408 d.1.10	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-10 mm	t		
		0,0188 + 0,0098 + 0,00619	t	0,035	
				RAZEM	0,035
409 d.1.10	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12-14 mm	t		
		0,6161 + 1,3349	t	1,951	
				RAZEM	1,951
410 d.1.10	KNR BC-02 0301-04	Ułożenie warstwy hydroizolacji na ścianach, dnie i stropie (od strony zewnętrznej) komory	m2		
		(3 * 6 + 1,45 * 4) * 2,65 + (1,8 * 3 + 1,45 * 3 * 2) * 2	m2	91,270	
				RAZEM	91,270
411 d.1.10	KNR-W 2-02 1130-01 analogia	Warstwy zabezpieczające powierzchnie płyty zbiornika - żywica epoksydowa	m2		
		5,4 * 3,4	m2	18,360	
				RAZEM	18,360
412 d.1.10	KNR 2-01 0607-07	Igłofiltr y o śr. do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębokość do 4 m	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
413 d.1.10	KNR 2-01 0602-03 z.sz. 4.1.11 9914	Mechaniczne wykonanie studni depresyjnej o głębokości do 20 m w pokładzie kat. I-II śr. nom. 301-400 mm Grubość obsypki do 75 mm.	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
414 d.1.10	KNR 2-01 0603-03	Likwidacja studni depresyjnej o głębokości do 20 m - śr. nom. 301-400 mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
415 d.1.10	KNR 2-01 0616-02	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 150-200 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
416 d.1.10	KNR 2-01 0605-01	Pompowanie wody ze studni depresyjnej	godz.		
		30 * 24	godz.	720,000	
				RAZEM	720,000
417 d.1.10	kalk. własna	Pompowanie wody pompą próżniową z zestawu igłofiltrów	godz.		
		30 * 24	godz.	720,000	
				RAZEM	720,000
1.11		Plac składowania osadów OB15			
418 d.1.11	KNR 2-01 0207-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3		
		16,50 * 26,50 * 1,45	m3	634,013	
				RAZEM	634,013
419 d.1.11	KNR-W 4-01 0109-02 0109-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 7 km (grunt kat. III)	m3		
		poz.418	m3	634,013	
				RAZEM	634,013
420 d.1.11	KNR 201-06- 07-01-00	Igłofiltr y wplukiwane w grunt bez obsypki głęb do 4,0 m	szt		
		40	szt	40,000	
				RAZEM	40,000
421 d.1.11	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$26,50 * 1,5 * 0,05 * 2 + 13,50 * 1,5 * 0,05 * 2$	m3	6,000	
				RAZEM	6,000
422 d.1.11	KNR 2-02 0604-03	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa	m2		
		$26,50 * 1,5 * 2 + 13,50 * 1,5 * 2$	m2	120,000	
				RAZEM	120,000
423 d.1.11	KNR-W 2-02 0243-04	Ławy fundamentowe prostokątne o szerokości ponad 1.3 m w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem	m3		
		$26,50 * 1,5 * 0,4 * 2 + 13,50 * 1,5 * 0,4$	m3	39,900	
				RAZEM	39,900
424 d.1.11	KNR-W 2-02 0247-03	Słupy żelbetowe o wysokości do 4 m w deskowaniu PERI o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 10 - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem	m3		
		$(0,4 * 0,4 * 2,85) * 14$	m3	6,384	
				RAZEM	6,384
425 d.1.11	KNR-W 2-02 0245-01	Ściany betonowe grubości 10 cm i wysokości do 4 m w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem	m2		
		$(4,6 * 2,85) * 13$	m2	170,430	
				RAZEM	170,430
426 d.1.11	KNR-W 2-02 0245-03	Ściany betonowe w deskowaniu PERI - dodatek za każdy następny cm grubości - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem Krotność = 15	m2		
		$(4,6 * 2,85) * 13$	m2	170,430	
				RAZEM	170,430
427 d.1.11	wycena indywidualna	Praca deskowania	kmpł		
		$(\text{poz.423} + \text{poz.425} + \text{poz.426} + 0,4 * 2 * 2,85 * 14) / 100$	kmpł	4,127	
				RAZEM	4,127
428 d.1.11	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 16-28 mm	t		
		$0,0337 + 0,0553 + (0,332 + 0,1347) * 2$	t	1,022	
				RAZEM	1,022
429 d.1.11	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12-14 mm	t		
		$0,107 + 0,0719 + 0,0719 + 0,175 + 0,175 + 0,142 + 0,142 + 0,350 + (0,1785 + 0,435 + 0,215 + 0,215 + 0,293 + 0,293 + 0,142 + 0,142 + 0,563) * 2$	t	6,188	
				RAZEM	6,188
430 d.1.11	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-10 mm	t		
		$0,0305 + 0,159 + 0,0158 + 0,0276 + (0,124 + 0,0792 + 0,0509) * 2$	t	0,741	
				RAZEM	0,741
431 d.1.11	KNR-W 2-02 1103-01	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej na podłożu gruntowym $374 * 0,94 - (0,55 * 0,4 * (26,5 * 2 + 13,50))$	m3		
			m3	336,930	
				RAZEM	336,930
432 d.1.11	KNR AT-04 0101-02	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 4,0 m	m2		
		374	m2	374,000	
				RAZEM	374,000
433 d.1.11	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym beton C8/10 - chudy beton	m3		
		$374 * 0,20$	m3	74,800	
				RAZEM	74,800
434 d.1.11	KNR-W 2-02 1101-07	Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym przy zast. pompy do betonu na podłożu gruntowym - warstwa konstrukcyjna	m3		
		$374 * 0,20$	m3	74,800	
				RAZEM	74,800
435 d.1.11	KNR AT-03 0304-04	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm układana mechanicznie na podsypce piaskowej	m2		
		374	m2	374,000	
				RAZEM	374,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
436 d.1.11	KNR-W 2-05 0109-06 analogia	Wiaty o konstr. kratowej słupowo-wiązarowej z lekką obud.z blach fałd.bez ocieplenia na płatw.i rygl. o rozst.słupów pow 4.5 o rozp. pow 18m - wiązary i słupy	t		
		0,1705 * 2 + 0,1075 * 2 + 0,1073 * 2 + 0,1703 * 2 + 0,1688 * 2 + 0,1686 * 2 + 0,675 * 6	t	5,836	
				RAZEM	5,836
437 d.1.11	KNR-W 2-05 0109-06 analogia	Wiaty o konstr. kratowej słupowo-wiązarowej z lekką obud.z blach fałd.bez ocieplenia na płatw.i rygl. o rozst.słupów pow 4.5 o rozp. pow.18m	t		
		0,0214 * 26 * 12	t	6,677	
				RAZEM	6,677
438 d.1.11	KNR-W 2-05 0109-06 analogia	Wiaty o konstr. kratowej słupowo-wiązarowej z lekką obud.z blach fałd.bez ocieplenia na płatw.i rygl. o rozst.słupów pow 4.5 o rozp. pow. 18m	t		
		5,22 * 0,00247 * 4 * 2	t	0,103	
				RAZEM	0,103
439 d.1.11	KNR-W 2-05 1008-01	Lekka obudowa dachu płaskiego o nachyleniu do 10% z blach stalowych fałdow.bez ocieplenia montow.met.tradycyjną	m2		
		7,82 * 26 * 2	m2	406,640	
				RAZEM	406,640
440 d.1.11	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m2		
		(26 * 0,66 + 0,28 * 26 * 2)	m2	31,720	
				RAZEM	31,720
441 d.1.11	KNR-W 2-02 0519-04 analogia	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - z blachy cynkowo-tytanowej	m		
		26 * 2	m	52,000	
				RAZEM	52,000
442 d.1.11	KNR-W 2 W0501-08 analogia	Rury spustowe z blachy cynkowo-tytanowej kompletne z uchwytami i sztucerami	m		
		2 * 4,67	m	9,340	
				RAZEM	9,340
443 d.1.11	KNR 9-26 0101-01	Odwodnienie liniowe: korytko z polimerobetonu , ruszt ze stali kwasoodpornej szer. 150 mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
444 d.1.11	KNR 2-02 1612-02	Rusztowania ramowe warszawskie 6 m łącznie z czasem pracy rusztowań	m2		
		1,8 * 25 * 2 + 1,8 * 14,6	m2	116,280	
				RAZEM	116,280
445 d.1.11	KNR 2-02 1612-02	Rusztowania ramowe warszawskie 6 m łącznie z czasem pracy rusztowań	m2		
		406	m2	406,000	
				RAZEM	406,000
1.12		Budynek techniczno-socjalny OB16			
1.12.1		Roboty budowlane			
446 d.1.12. 1	KNR-W 2-01 0115-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m3		
		119	m3	119,000	
				RAZEM	119,000
447 d.1.12. 1	KNR-W 2-01 0203-08 z.sz. 2.3.2 9903-04 0210-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 7 km - praca w gruntach oblepiających naczynie robocze	m3		
		(0,6 + 6,6 + 0,6) * (0,6 + 14,1 + 0,6) * 1	m3	119,340	
				RAZEM	119,340
448 d.1.12. 1	KNR-W 2-01 0222-01 z.sz 2.4.2. 9906-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - grunty sypkie	m3		
		1,2 * 14,1 * 1 + 6,6 * 1,2 * 1	m3	24,840	
				RAZEM	24,840
449 d.1.12. 1	KNR-W 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III)	m3		
		14,1 * 0,6 * 0,05 + 5,4 * 0,6 * 0,05 * 3 + 0,6 * 0,6 * 0,05 + 1,7 * 0,6 * 0,05 + 12,39 * 0,6 * 0,05 + 0,8 * 0,8 * 0,05	m3	1,382	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,382
450 d.1.12. 1	KNR-W 4-01 0109-02 0109-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 7 km (grunt kat. III)	m3		
		poz.447	m3	119,340	
				RAZEM	119,340
451 d.1.12. 1	kalk. własna	Dostawa piasku na obsypka	m3		
		poz.448	m3	24,840	
				RAZEM	24,840
452 d.1.12. 1	KNR-W 4-01 0109-02 0109-04 analogia	Przywóz samochodami skrzyniowymi piasku	m3		
		poz.451	m3	24,840	
				RAZEM	24,840
453 d.1.12. 1	KNR-W 2-01 0304-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III) - obsypanie ścian fundamentowych	m3		
		poz.451	m3	24,840	
				RAZEM	24,840
454 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 1101-05	Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym z transportem i układaniem ręcznym na podłożu gruntowym	m3		
		poz.449	m3	1,382	
				RAZEM	1,382
455 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 0243-02	Ławy fundamentowe prostokątne o szerokości do 0.8 m w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem	m3		
		$14,1 * 0,6 * 0,4 + 5,4 * 0,6 * 0,4 * 3 + 0,6 * 0,6 * 0,4 + 1,7 * 0,6 * 0,4 + 12,39 * 0,6 * 0,4$	m3	10,798	
				RAZEM	10,798
456 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 0244-01	Stopy fundamentowe prostokątne o objętości do 0.5 m3 w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem	m3		
		$0,8 * 0,8 * 0,4$	m3	0,256	
				RAZEM	0,256
457 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 0245-01	Ściany betonowe grubości 10 cm i wysokości do 4 m w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem	m2		
		$14,1 * 0,6 + 5,4 * 0,6 * 3 + 0,35 * 0,6 + 1,46 * 0,6 + 12,39 * 0,6$	m2	26,700	
				RAZEM	26,700
458 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 0245-03	Ściany betonowe w deskowaniu PERI - dodatek za każdy następny cm grubości - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem Krotność = 15	m2		
		$14,1 * 0,6 + 5,4 * 0,6 * 3 + 0,35 * 0,6 + 1,46 * 0,6 + 12,39 * 0,6$	m2	26,700	
				RAZEM	26,700
459 d.1.12. 1	wycena indywidualna	Praca deskowania	kmpl		
		(poz.455 + poz.457) / 100	kmpl	0,375	
				RAZEM	0,375
460 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 0604-05	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na zimno - pierwsza warstwa	m2		
		$14,1 * 0,6 + 5,4 * 0,6 * 3 + 0,35 * 0,6 + 1,46 * 0,6 + 12,39 * 0,6 + 14,1 * 0,25 + 5,4 * 0,25 * 3 + 0,35 * 0,25 + 1,46 * 0,25 + 12,39 * 0,25$	m2	37,825	
				RAZEM	37,825
461 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 0604-06	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na zimno - druga i następna warstwa	m2		
		poz.460	m2	37,825	
				RAZEM	37,825
462 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 0603-05	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych gęstych - pierwsza warstwa	m2		
		$(14,1 * 1 + 5,4 * 1 * 3 + 0,35 * 1 + 1,46 * 1 + 12,39 * 1) * 2$	m2	89,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	89,000
463 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 0603-06	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych gęstych - druga i następna warstwa	m2		
		poz.462	m2	89,000	
				RAZEM	89,000
464 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12-14 mm	t		
		$(0,0028 + 0,0132 + 0,0092) + (0,0433) + (0,0485) + (0,0081 + 0,0067 + 0,0142) + (0,0218) + (0,0336)$	t	0,201	
				RAZEM	0,201
465 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-10 mm	t		
		$(0,0643) + (0,1402) + (0,163) + (0,1013) + (0,0695)$	t	0,538	
				RAZEM	0,538
466 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 0115-11	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości powyżej 4.5 m z pustaków ceramicznych typu U/220 grubości 25 cm - ściany zewnętrzne	m2		
	ściana północna	$3,05 * 13,25 - (1,2 * 0,6 * 2 + 1,2 * 1,5) - 1,5 * 0,3 * 3$	m2	35,823	
	ściany szczytowe	$(3,05 * 5,75 - (0,6 * 1,5 + 0,9 * 0,3) + 0,5 * 0,57 * 5,75) + (3,05 * (3,61 + 1,7 + 1,90) - (1,32 * 2,14 + 1,2 * 1,5 - 1,5 * 0,3 - 1,45 * 0,3) + 0,5 * 0,57 * 5,75)$	m2	37,896	
	ściana zewnętrzna w osi A	$3,05 * 11,55 - (0,6 * 1,5 + 1,2 * 1,5 + 1,32 * 2,14 + 0,9 * 0,3 + 1,5 * 0,3 * 1,7 * 0,3)$	m2	29,203	
				RAZEM	102,922
467 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 0115-11	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości powyżej 4.5 m z pustaków ceramicznych typu U/220 grubości 25 cm - ściany konstrukcyjne działowe	m2		
	ściany konstrukcyjne działowe	$(2,18 + 0,6 + 3,11) * 3,05 + 0,5 * 0,57 * 5,75$	m2	19,603	
				RAZEM	19,603
468 d.1.12. 1	KNR 2-02 0211-01	Słupy żelbetowe w ścianach murowanych o grubości do 0,3 m dwustronnie deskowane - słup SL1 Krotność = 4	m3		
		$0,25 * 0,25 * (3,9)$	m3	0,244	
				RAZEM	0,244
469 d.1.12. 1	KNR 2-02 0211-01	Słupy żelbetowe w ścianach murowanych o grubości do 0,3 m dwustronnie deskowane - słup SL2 Krotność = 2	m3		
		$0,25 * 0,25 * (3,9)$	m3	0,244	
				RAZEM	0,244
470 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 16-28 mm	t		
		$(0,0298) * 6$	t	0,179	
				RAZEM	0,179
471 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-10 mm	t		
		$(0,0049 * 2 + 0,0053 * 4)$	t	0,031	
				RAZEM	0,031
472 d.1.12. 1	KNR 2-02 0210-03	Belki i podciąg żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 12 - Nadproże NDP1 - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 4	m3		
		$0,25 * 0,3 * 1,5$	m3	0,113	
				RAZEM	0,113
473 d.1.12. 1	KNR 2-02 0210-03	Belki i podciąg żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 12 - Nadproże NDP2 - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 2	m3		
		$0,25 * 0,3 * 0,9$	m3	0,068	
				RAZEM	0,068
474 d.1.12. 1	KNR 2-02 0210-03	Belki i podciąg żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 12 - Nadproże NDP3 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,25 * 0,3 * 1,7	m3	0,128	
				RAZEM	0,128
475 d.1.12. 1	KNR 2-02 0210-06	Belki i podciąg żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju ponad 16 - Nadproże NDP4 - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 4	m3		
		0,12 * 0,3 * 1,33	m3	0,048	
				RAZEM	0,048
476 d.1.12. 1	KNR 2-02 0210-06	Belki i podciąg żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju ponad 16 - Nadproże NDP5 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		0,12 * 0,3 * 2,83	m3	0,102	
				RAZEM	0,102
477 d.1.12. 1	KNR 2-02 0210-06	Belki i podciąg żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju ponad 16 - Nadproże NDP6 - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 4	m3		
		0,12 * 0,3 * 1,360	m3	0,049	
				RAZEM	0,049
478 d.1.12. 1	KNR 2-02 0210-06	Belki i podciąg żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju ponad 16 - Nadproże NDP7 - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 4	m3		
		0,12 * 0,3 * 1,630	m3	0,059	
				RAZEM	0,059
479 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 16-28 mm	t		
		0,104	t	0,104	
				RAZEM	0,104
480 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-10 mm	t		
		0,052	t	0,052	
				RAZEM	0,052
481 d.1.12. 1	KNR 2-02 0211-05	Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane o szerokości przewiązek do 0,4 m - wieniec W1 Krotność = 2	m3		
		0,25 * 0,25 * 13,246	m3	0,828	
				RAZEM	0,828
482 d.1.12. 1	KNR 2-02 0211-05	Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane o szerokości przewiązek do 0,4 m - wieniec W2 Krotność = 2	m3		
		0,25 * 0,25 * 5,750	m3	0,359	
				RAZEM	0,359
483 d.1.12. 1	KNR 2-02 0211-05	Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane o szerokości przewiązek do 0,4 m - wieniec W3	m3		
		0,25 * 0,25 * 1,7	m3	0,106	
				RAZEM	0,106
484 d.1.12. 1	KNR 2-02 0211-05	Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane o szerokości przewiązek do 0,4 m - wieniec W4	m3		
		0,25 * 0,25 * 1,89	m3	0,118	
				RAZEM	0,118
485 d.1.12. 1	KNR 2-02 0211-05	Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane o szerokości przewiązek do 0,4 m - wieniec W5 Krotność = 4	m3		
		0,25 * 0,25 * 3,169	m3	0,198	
				RAZEM	0,198
486 d.1.12. 1	KNR 2-02 0211-05	Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane o szerokości przewiązek do 0,4 m - wieniec W6	m3		
		0,25 * 0,25 * 0,85	m3	0,053	
				RAZEM	0,053
487 d.1.12. 1	KNR 2-02 0211-05	Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane o szerokości przewiązek do 0,4 m - wieniec W7	m3		
		0,25 * 0,25 * 3,315	m3	0,207	
				RAZEM	0,207

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
488 d.1.12. 1	KNR 2-02 0211-05	Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane o szerokości przewiązek do 0,4 m - wieniec W8	m3		
		0,25 * 0,25 * 2,185	m3	0,137	
				RAZEM	0,137
489 d.1.12. 1	KNR 2-02 0211-05	Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane o szerokości przewiązek do 0,4 m - wieniec W9	m3		
		0,12 * 0,25 * 8,546	m3	0,256	
				RAZEM	0,256
490 d.1.12. 1	KNR 2-02 0211-05	Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane o szerokości przewiązek do 0,4 m - wieniec W10	m3		
		0,12 * 0,25 * 10,246	m3	0,307	
				RAZEM	0,307
491 d.1.12. 1	KNR 2-02 0211-05	Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane o szerokości przewiązek do 0,4 m - wieniec W11 Krotność = 4	m3		
		0,12 * 0,25 * 2,185	m3	0,066	
				RAZEM	0,066
492 d.1.12. 1	KNR 2-02 0211-05	Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane o szerokości przewiązek do 0,4 m - wieniec W12	m3		
		0,12 * 0,25 * 2,020	m3	0,061	
				RAZEM	0,061
493 d.1.12. 1	KNR 2-02 0211-05	Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane o szerokości przewiązek do 0,4 m - wieniec W13	m3		
		0,12 * 0,25 * 3,610	m3	0,108	
				RAZEM	0,108
494 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 16-28 mm	t		
		0,3548	t	0,355	
				RAZEM	0,355
495 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-10 mm	t		
		0,1213	t	0,121	
				RAZEM	0,121
496 d.1.12. 1	KNR AT-34 0111-01 analogia	Ściany działowe budynków jednokondygnacyjnych o grubości 12 cm i wysokości do 4,5 m	m2		
		3,23 * (8,55 + 10,25 + 2,19 * 4 + 1,17 * 2 + 1,3 + 2,02 + 1,31) - 2,05 * 1,02 * 12	m2	86,440	
				RAZEM	86,440
497 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 0132-02	Otwory na drzwi	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
498 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 0132-01	Otwory na okna	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
499 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 1103-03	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie przemysłowym na podłożu gruntowym	m3		
		1,7 * 3,61 * 0,71 + 8,55 * 5,75 * 0,71 + 0,6 * 2,18 * 0,71 + 0,6 * 3,31 * 0,71 + 2,15 * 5,75 * 0,71	m3	50,379	
				RAZEM	50,379
500 d.1.12. 1	KNR-W 4-01 0109-01 0109-04 analogia	Dostarczenie piasku samochodami skrzyniowymi z odległość 5 km (grunt kat. I-II)	m3		
		1,7 * 3,61 * 0,71 + 8,55 * 5,75 * 0,71 + 0,6 * 2,18 * 0,71 + 0,6 * 3,31 * 0,71 + 2,15 * 5,75 * 0,71	m3	50,379	
				RAZEM	50,379

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
501 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 1101-07	Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym	m3		
		$1,7 * 3,61 * 0,12 + 8,55 * 5,75 * 0,12 + 0,6 * 2,18 * 0,12 + 0,6 * 3,31 * 0,12 + 2,15 * 5,75 * 0,12$	m3	8,515	
				RAZEM	8,515
502 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe	m2		
		$1,7 * 3,61 + 8,55 * 5,75 + 0,6 * 2,18 + 0,6 * 3,31 + 2,15 * 5,75$	m2	70,956	
				RAZEM	70,956
503 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 0608-03	Izolacje cieplne z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa - styropian EPS 120	m2		
	pow użytkowa	66,43	m2	66,430	
				RAZEM	66,430
504 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe	m2		
		66,43	m2	66,430	
				RAZEM	66,430
505 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 1101-07 analogia	Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym - posadzka gr 5cm	m3		
		$66,43 * 0,05$	m3	3,322	
				RAZEM	3,322
506 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 1111-04	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych 40x40 cm na zaprawie klejowej układane metodą regularną	m2		
		66,43	m2	66,430	
				RAZEM	66,430
507 d.1.12. 1	KNR-W 2-05 0104-01	Wiązary o masie do 5 t - montaż Krotność = 2	t		
		0,377	t	0,377	
				RAZEM	0,377
508 d.1.12. 1	wycena indywidualna	Wiązar dachowy - materiał Krotność = 2	t		
		0,377	t	0,377	
				RAZEM	0,377
509 d.1.12. 1	KNR-W 2-05 0104-05	Montaż belek	t		
		$(3,27 * 4 * 21,4) / 1000$	t	0,280	
				RAZEM	0,280
510 d.1.12. 1	wycena indywidualna	Belki - materiał	t		
		poz.509	t	0,280	
				RAZEM	0,280
511 d.1.12. 1	KNR-W 2-05 0104-05	Montaż płatwi	t		
		$(14,29 * 6 * 21,4) / 1000$	t	1,835	
				RAZEM	1,835
512 d.1.12. 1	wycena indywidualna	Płatwie dachowe - materiał	t		
		poz.511	t	1,835	
				RAZEM	1,835
513 d.1.12. 1	KNR-W 2-05 1004-03 analogia	Lekka obudowa dachu stromego o nachyleniu powyżej 10% z płyt warstwowych montowana metodą tradycyjną	m2		
		$3,64 * 14,46 * 2$	m2	105,269	
				RAZEM	105,269
514 d.1.12. 1	wycena indywidualna	Płyta warstwowa - materiał	m2		
		poz.513	m2	105,269	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	105,269
515 d.1.12. 1	KNR 9-09 0302-01	Sufit w systemie Knauf D 112 z płyt gipsowo-kartonowych, na konstrukcji metalowej CD 60/27 - jednowarstwowy na ruszcie pojedynczym	m2		
		66,43	m2	66,430	
				RAZEM	66,430
516 d.1.12. 1	KNR-W 2-05 1003-03 analogia	Montaż obróbek blacharskich do płyt warstwowych	kg		
		185,5	kg	185,500	
				RAZEM	185,500
517 d.1.12. 1		Obróbki blacharskie gotowe do montażu - materiał	kg		
		poz.516	kg	185,500	
				RAZEM	185,500
518 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 0519-04 analogia	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - z blachy cynkowo-tytanowej	m		
		14,46 * 2	m	28,920	
				RAZEM	28,920
519 d.1.12. 1	KNNR-W 2 W0501-08 analogia	Rury spustowe z blachy cynkowo-tytanowej kompletne z uchwytnymi i sztucernymi	m		
		4 * 3,41	m	13,640	
				RAZEM	13,640
520 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 1018-03	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni 1.0-1.5 m2	m2		
		0,6 * 1,5 * 2 + 1,2 * 1,5 * 3 + 1,2 * 0,6 * 2	m2	8,640	
				RAZEM	8,640
521 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 1020-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe jednokrotnie malowane	m2		
		12 * 1 * 2	m2	24,000	
				RAZEM	24,000
522 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 1026-01	Ościeżnice drewniane zwykłe	m2		
		12 * 1 * 2	m2	24,000	
				RAZEM	24,000
523 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 1027-04 analogia	Drzwi zewnętrzne aluminiowe dwuskrzydłowe o powierzchni ponad 1.5 m2	m2		
		1,2 * 2,1 * 2	m2	5,040	
				RAZEM	5,040
524 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 0801-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane mechanicznie na ścianach i słupach	m2		
	pom1	(2,02 * 2 + 3,56 * 2) * (3,23) - (1,02 * 2,05)	m2	33,956	
	pom2	(3,37 * 2 + 2,02 * 2) * (3,23 - 2)	m2	13,259	
	pom3	(1,38 * 2 + 2,02 * 2) * (3,23 - 2)	m2	8,364	
	pom4	(1,31 * 2 + 2 * 2) * (3,23) - (1,05 * 2 * 2 + 1,32 * 2,10)	m2	14,411	
	pom5	(8,13 * 2 + 1,31 * 2) * (3,23) - (1,02 * 2,05 * 5)	m2	50,527	
	pom6	(2,00 * 2 + 2,19 * 2) * (3,23 - 2)	m2	10,307	
	pom 7	(1,03 * 2 + 2,19 * 2) * (3,23 - 2)	m2	7,921	
	pom8	(1,3 * 2 + 1,05 * 2) * (3,23 - 2)	m2	5,781	
	pom8	(2,25 * 2 + 2,19 * 2) * (3,23 - 2)	m2	10,922	
	pom9	(0,92 * 2 + 2,19 * 2) * (3,23 - 2)	m2	7,651	
	pom10	(2,07 * 2 + 2,19 * 2) * (3,23 - 2)	m2	10,480	
	pom11	(1,98 * 2 + 2,19 * 2) * (3,23 - 2)	m2	10,258	
	pom12	(2,75 * 2 + 5,75 * 2) * 3,23 - (1,32 * 2,10)	m2	52,138	
				RAZEM	235,975
525 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 0840-06	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 30x30 cm na zaprawie klejowej	m2		
	pom2	(3,37 * 2 + 2,02 * 2) * (2) - (1,02 * 2,05)	m2	19,469	
	pom3	(1,38 * 2 + 2,02 * 2) * (2) - (1,02 * 2,05)	m2	11,509	
	pom6	(2,00 * 2 + 2,19 * 2) * (2) - (1,02 * 2,05 * 2)	m2	12,578	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	pom 7	$(1,03 * 2 + 2,19 * 2) * (2) - (1,02 * 2,05 * 2)$	m2	8,698	
	pom8	$(1,3 * 2 + 1,05 * 2) * (2) - (1,02 * 2,05)$	m2	7,309	
	pom8	$(2,25 * 2 + 2,19 * 2) * (2) - (1,02 * 2,05 * 3)$	m2	11,487	
	pom9	$(0,92 * 2 + 2,19 * 2) * (2) - (1,02 * 2,05 * 2)$	m2	8,258	
	pom10	$(2,07 * 2 + 2,19 * 2) * (2) - (1,02 * 2,05 * 2)$	m2	12,858	
	pom11	$(1,98 * 2 + 2,19 * 2) * (2) - (1,02 * 2,05 * 2)$	m2	12,498	
				RAZEM	104,664
526 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 0840-06	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 30x30 cm na zaprawie klejowej	m2		
	pom2	$1,2 * 0,25 * 2$	m2	0,600	
	pom11	$1,2 * 0,25 * 2$	m2	0,600	
				RAZEM	1,200
527 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 1115-02	Cokoliki z kształtek z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej	m		
	pom1	$2,02 * 2 + 3,56 * 2 - 1,02$	m	10,140	
	pom4	$1,31 * 2 + 2 * 2 - 1,05 * 2$	m	4,520	
	pom5	$8,13 * 2 + 1,31 * 2 - 1,02 * 6$	m	12,760	
	pom12	$2,75 * 2 + 5,75 * 2 - 1,32 + 0,25 * 2$	m	16,180	
				RAZEM	43,600
528 d.1.12. 1	KNR-W 2-02 1503-02 z.sz. 5.1. 9917 analogia+kalk. własna	Malowanie zwykle farbą zmywalną tynków wewnętrznych - ścian, ręcznie - wysokość ponad 5 do 10 m - wydajność podkład 10-12 m2/l + farba nawierzchniowa 12 m2/l	m2		
		poz.524 + 66,34	m2	302,315	
				RAZEM	302,315
529 d.1.12. 1	KNR AT-38 0102-01	Oczyszczenie i zmycie podłoża	m2		
		$(14,07 * 3,31) * 2 + (3,31 * 6,57) * 2 + (0,87 * 6,57) * 2 - (0,6 * 1,2 * 2 + 1,2 * 1,5 * 2 - 1,3 * 2,10 * 2 - 0,6 * 1,5)$	m2	149,389	
				RAZEM	149,389
530 d.1.12. 1	NNRNKB 202 2609-01	(z.VII) docieplenie ścian zewn. budynków z przyklejeniem styropianu i jednej warstwy siatki na ścianach pełnych i z otworami,	m2		
		poz.529	m2	149,389	
				RAZEM	149,389
531 d.1.12. 1	KNR AT-38 0401-01	Wykonanie cienkowarstwowych silikonowych tynków strukturalnych na ścianach	m2		
		poz.529	m2	149,389	
				RAZEM	149,389
532 d.1.12. 1	KNR AT-38 0215-02	Mocowanie mechaniczne (kołkowanie) termoizolacji ścian ze styropianu lub wełny mineralnej kołkami - 4 szt./m2 w podłożu z cegły	m2		
		poz.529	m2	149,389	
				RAZEM	149,389
533 d.1.12. 1	KNR AT-38 0501-01	Montaż listwy startowej	m		
		$14,07 * 2 + 6,57 * 2 - 1,3 * 2$	m	38,680	
				RAZEM	38,680
534 d.1.12. 1	KNR 0-29 0636-01	Przygotowanie powierzchni pionowych nieotynkowanych pod izolację - gruntowanie ręcznie	m2		
		$0,71 * 14,07 * 2 + 0,71 * 6,57 * 2 - (1,3 * 2 * 0,15)$	m2	28,919	
				RAZEM	28,919
535 d.1.12. 1	KNR 0-29 0642-01	Docieplenie ścian piwnic płytami mocowanymi punktowo	m2		
		$0,71 * 14,07 * 2 + 0,71 * 6,57 * 2 - (1,3 * 2 * 0,15)$	m2	28,919	
				RAZEM	28,919
536 d.1.12. 1	ZKNR C-2 0118-03	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych mozaikowych na gotowym podłożu. Tynk mozaikowy; ściany płaskie i powierzchnie poziome; żwirki kwarcowe 1,4-2,0 mm	m2		
		$0,15 * 14,07 * 2 + 0,15 * 6,57 * 2 - (1,3 * 2 * 0,15)$	m2	5,802	
				RAZEM	5,802

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
537 d.1.12. 1	KNR 2-02 1612-02	Rusztowania ramowe warszawskie 6 m łącznie z czasem pracy rusztowań	m2		
		1,8 * 25 * 2 + 1,8 * 14,6	m2	116,280	
				RAZEM	116,280
538 d.1.12. 1	KNR 2-02 1612-02	Rusztowania ramowe warszawskie 6 m łącznie z czasem pracy rusztowań	m2		
		406	m2	406,000	
				RAZEM	406,000
1.12.2		Wentylacja			
539 d.1.12. 2	KNR-W 2-17 0117-04 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 280 mm - udział kształtek do 55 % - rurociąg DN180	m2		
		0,74	m2	0,740	
				RAZEM	0,740
540 d.1.12. 2	KNR-W 2-17 0116-04 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 280 mm - udział kształtek do 35 % - rurociąg DN180 Krotność = 2	m2		
		1,35	m2	1,350	
				RAZEM	1,350
541 d.1.12. 2	KNR-W 2-17 0116-04 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 280 mm - udział kształtek do 35 % - rurociąg DN200 Krotność = 5	m2		
		0,82	m2	0,820	
				RAZEM	0,820
542 d.1.12. 2	KNR-W 2-17 0116-04 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 280 mm - udział kształtek do 35 % - rurociąg DN200	m2		
		1,50	m2	1,500	
				RAZEM	1,500
543 d.1.12. 2	KNR-W 2-17 0144-01	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
544 d.1.12. 2	KNR-W 2-17 0208-01 analogia	Wentylatory o średnicy otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
545 d.1.12. 2	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
1.12.3		Instalacja sanitarna wewnętrzna			
1.12.3. 1		Kanalizacja			
546 d.1.12. 3.1	KNR 2-01 0317-0401	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m3		
		$(0,7 + 3 + 1,75 + 0,3 + 3,25 + 1 + 0,5 + 1,15 + 0,5) * 1,65 * 0,6 + 1,15 * 1,2 * 0,6 + 3 * 1,29 * 0,6 + 1,0 * 1,64 + 0,25 * 1,7 * 0,6 + 1 * 1,85 * 0,6 + 2,1 * 2,05 * 0,6$	m3	20,767	
				RAZEM	20,767
547 d.1.12. 3.1	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych + 3x nasuwka + 4x trójnik redukcyjny + 1x redukcja 160/110 + 2x redukcja 160/50	m		
		5,75	m	5,750	
				RAZEM	5,750
548 d.1.12. 3.1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych + 24x łuk 45 + 2x trójnik redukcyjny 110/100 + 5x trójnik redukcyjny 110/50+3x wywietrznik - 3x rewizja pionu	m		
		24,6 + 0,5	m	25,100	
				RAZEM	25,100

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
549 d.1.12. 3.1	KNR-W 2-15 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych + 3x łuk 45 + 1x trójnik redukcyjny 75/50 +1x wywietrznik + 1x rewizja pionu	m		
		8,5	m	8,500	
				RAZEM	8,500
550 d.1.12. 3.1	KNR-W 2-15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych + 9x łuk 45	m		
		6,25	m	6,250	
				RAZEM	6,250
551 d.1.12. 3.1	KNR 2-15 0224-03 analogia	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
552 d.1.12. 3.1	KNR 2-15 0221-02 analogia	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych szer 600 z syfonem butelkowy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
553 d.1.12. 3.1	KNR 2-15 0221-02 analogia	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych szer 500 z syfonem butelkowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
554 d.1.12. 3.1	KNR 2-15 0220-02 analogia	Montaż zlewów w wykonaniu z blachy kwasoodpornej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
555 d.1.12. 3.1	KNR 2-15 0225-02 analogia	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem spłukującym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
556 d.1.12. 3.1	KNR 2-15 0212-01 analogia	Montaż wpustów podłogowych w wykonaniu ze stali kwasoodpornej o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
557 d.1.12. 3.1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej		
		7	podej	7,000	
				RAZEM	7,000
558 d.1.12. 3.1	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej		
		1	podej	1,000	
				RAZEM	1,000
559 d.1.12. 3.1	S-219 1400-12	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 250 mm	m		
		0,7	m	0,700	
				RAZEM	0,700
1.12.3. 2		Wodociąg			
560 d.1.12. 3.2	KNR-W 2-01 0310-0401	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. I-II; głębokość do 3.0 m	m3		
		$(9 + 3,7 + 3,5) * 1,55 * 0,6$	m3	15,066	
				RAZEM	15,066
561 d.1.12. 3.2	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		9,0	m	9,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	9,000
562 d.1.12. 3.2	KNR-W 2-15 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rurociąg fi15	m		
		7,2 + 4,5 + 23,1	m	34,800	
				RAZEM	34,800
563 d.1.12. 3.2	KNR-W 2-15 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
564 d.1.12. 3.2	KNR-W 2-15 0131-01	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm - pisuar, kompakt.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
565 d.1.12. 3.2	KNR-W 2-15 0131-01	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm - zawór antyskażeniowy typ HA	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
566 d.1.12. 3.2	KNR-W 2-15 0137-01 analogia	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm - bateria umywalkowa z podgrzewaczem wody	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
567 d.1.12. 3.2	KNR-W 2-15 0137-01 analogia	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm - bateria prysznicowa z podgrzewaczem wody	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
568 d.1.12. 3.2	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.13		Roboty uzupełniające - drenaż wokół zbiornika reaktora, zabezpieczenie wykopów od strony istniejącej oczyszczalni, próby wodoszczelności zbiorników			
1.13.1		Drenaż wokół zbiornika z kolektorem odprowadzającym wody gruntowe			
569 d.1.13. 1	KNR 2-01 0206-03 z.sz. 2.3.2. 9903	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km Grunt oblepiający naczynie robocze. Wykonanie wykopu pod tymczasowe odwodnienie liniowe wokół zbiornika reaktora.	m3		
		$0,75 * (27,50 * 2 + (12,35 + 1,5) * 2) * 0,45$	m3	27,911	
				RAZEM	27,911
570 d.1.13. 1	KNR 2-01 0612-04 analogia	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) -rury pvc perforowane 90 i 110 mm	m		
		$27,50 * 2 + (12,35 + 1,5) * 2$	m	82,700	
				RAZEM	82,700
571 d.1.13. 1	KNR 2-01 0621-01 analogia	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku - śr. 315 mm, grunt kat. I-II	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
572 d.1.13. 1	KNR 2-01 0605-01	Pompowanie wody ze studni drenażowej	godz.		
		$0,3 * 25 * 24$	godz.	180,000	
				RAZEM	180,000
1.13.2		Zabezpieczenie wykopów ścianką szczelną od strony istniejącej oczyszczalni			
573 d.1.13. 2	KNR 9-06 0101-01 z.o. 2.3. 0001-03 analogia	Wciskanie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 ; głębokość wciskania do 6 m, grunt kat. I-II Ponad 50 do 75 m na jednym placu budowy - 95% materiału do odzysku	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
574 d.1.13. 2	KNR 9-06 0102-01 z.o. 2.3. 0001-03	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodzie G-62; głębokość wbicia do 6 m, grunt kat. I-II Ponad 50 do 75 m na jednym placu budowy	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
1.13.3		Próby szczelności zbiorników			
575 d.1.13. 3	KNR 2-02 1927-03	Próby szczelności zbiorników - montaż i demontaż rur o śr. 80 mm - Ob nr 5, nr 6, nr 8, nr 11, nr 12, nr 13,	m		
		5,5 + 49,26	m	54,760	
				RAZEM	54,760
576 d.1.13. 3	KNR 2-02 1927-07	Próby szczelności zbiorników - napełnienie wodą zbiorników rurami o śr. do 80 mm - Ob nr 5, nr 6, nr 8, nr 11, nr 12, nr 13,	m3		
	ob nr 5	63,6	m3	63,600	
	ob nr 6	819,4	m3	819,400	
	ob nr 8	50,2 * 2,55	m3	128,010	
	ob nr 11	1,45 * 3 * 2,5	m3	10,875	
	ob nr 12	247,2	m3	247,200	
	ob nr 13	67,2	m3	67,200	
				RAZEM	1 336,285
577 d.1.13. 3	KNR 2-02 1927-08	Próba szczelności zbiorników - Ob nr 5, nr 6, nr 8, nr 11, nr 12, nr 13, Krotność = 6	prob.		
		1	prob.	1,000	
				RAZEM	1,000
578 d.1.13. 3	KNR 2-02 1927-10	Próby szczelności zbiorników - spust wody w sposób wymuszony - 2/3 objętości zbiorników	m3		
		1336,285 * 0,666	m3	889,966	
				RAZEM	889,966
2		Branża Technologiczna			
2.1		Przepompownia ścieków surowych OB1			
579 d.2.1	KNR 7-04 0106-06 analogia	Montaż kraty koszowej typu KK. Masa do 1.0 t.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
580 d.2.1	KNR 7-07 0107-01 analogia	Pompa zatapialna ze stopą sprzęgającą	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
581 d.2.1	kalk. własna	Montaż żurawików o udźwigu 150 kg	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
582 d.2.1	KNR 7-09 2604-09 analogia	Montaż zaworów zwrotnych kołnierzowych o śr.nom. 80 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
583 d.2.1	KNR 7-09 2619-04 analogia	Montaż zasuw nożowych kołnierzowych o śr.nom. 80 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
584 d.2.1	analiza indywidualna	Dostawa sondy pH w Przepompowni ścieków surowych Ob 1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
585 d.2.1	kalk. własna	Dostawa przetwornika	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
586 d.2.1	kalk. własna	Rurociagi tłoczne DN80	kpl		
		3	kpl	3,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,000
587 d.2.1	KNR 7-04 0106-06 analogia	Montaż włazów i wentylacji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2		Punkt zlewny ścieków dowożonych OB2			
588 d.2.2		Montaż kompletnej stacji zlewczej ścieków dowożonych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.3		Zblokowana oczyszczalnia mechaniczna OB3			
589 d.2.3	KNR-W 7-04 0102-03 analogia	Sitopiaskownik TOP 3/15 montaż i dostawa - analogia kraty stałe oczyszczane mechanicznie. Masa do 1.0 t. Montaż sposobem półmechanicznym.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
590 d.2.3	KNR 7-09 2619-04 analogia	Montaż zasuw nożowych kołnierzowych o śr.nom. 200 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
591 d.2.3	KNR 7-09 2619-04 analogia	Przepływomierz elektromagnetyczny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
592 d.2.3	kalk. własna	Montaż rurociagu DN150	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
593 d.2.3	kalk. własna	Montaż rurociagu DN200	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
594 d.2.3	KNR 202-12- 14-03-00	Schody stalowe o nachyleniu 45 stopni l=4,50 m	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
595 d.2.3	KNR 202-12- 14-05-00	Poręcze do schodów stalowych	metr		
		2,6 * 2	metr	5,200	
				RAZEM	5,200
596 d.2.3	KNR 2-02 1214-05	Poręcze pomostów	m		
		6,43	m	6,430	
				RAZEM	6,430
597 d.2.3	KNR 202-12- 13-06-00	Pomosty stalowe	metr		
		6,43	metr	6,430	
				RAZEM	6,430
2.4		Komora rozdziału OB4			
598 d.2.4	kalk. własna	Montaż rurociagu DN200	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
599 d.2.4	kalk. własna	Montaż rurociagu DN150	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
600 d.2.4	kalk. własna	Montaż zasuw nożowych kołnierzowych o śr.nom. 200 mm z napędem elektrycznym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
601 d.2.4	kalk. własna	Montaż zasuw nożowych kołnierzowych o śr.nom. 200 mm z napędem elektrycznym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
602 d.2.4	kalk. własna	Montaż zasuw nożowych kołnierзовych o śr.nom. 150	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.5		Selektor OB5			
603 d.2.5	KNR 7-07 0107-01 analogia	Mieszadło z prowadnicą.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
604 d.2.5	kalk. własna	Dostawa sondy gęstości osadu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
605 d.2.5	kalk. własna	Dostawa przetwornika	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
606 d.2.5	kalk. własna	Montaż uszczelnień na rurociągach technologicznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.6		Reaktor biologiczny OB6			
2.6.1		Komora defosfatacji			
607 d.2.6.1	KNR 7-07 0107-01 analogia	Mieszadło z prowadnicą.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
608 d.2.6.1	kalk. własna	Montaż żurawików o udźwigu 150 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
609 d.2.6.1	kalk. własna	Montaż uszczelnień na rurociągach technologicznych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
610 d.2.6.1	kalk. własna	Dostawa sondy REDOX	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
611 d.2.6.1	kalk. własna	Dostawa przetwornika	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.6.2		Komora denitryfikacji			
612 d.2.6.2	KNR 7-07 0107-01 analogia	Mieszadło z prowadnicą.	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
613 d.2.6.2	KNR 7-07 0107-01 analogia	Pompa zatapialna ze stopą sprzęgającą	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
614 d.2.6.2	kalk. własna	Montaż żurawików o udźwigu 150 kg	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
615 d.2.6.2	kalk. własna	Montaż uszczelnień na rurociągach technologicznych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.6.3		Komora nityfikacji I			
616 d.2.6.3	KNR 7-07 0107-01 analogia	Mieszadło z prowadnicą.	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
617 d.2.6.3	KNR 7-07 0107-01 analogia	Pompa zatapialna ze stopą sprzęgającą	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
618 d.2.6.3	kalk. własna	Montaż żurawików o udźwigu 150 kg	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
619 d.2.6.3	kalk. własna	Montaż rusztu napowietrzającego	kmpl		
		4	kmpl	4,000	
				RAZEM	4,000
620 d.2.6.3	kalk. własna	Montaż rurociagu koronowego DN150	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
621 d.2.6.3	kalk. własna	Montaż kolektora powietrza DN150, przepustnicy DN150 z napędem elektrycznym	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
622 d.2.6.3	kalk. własna	Dostawa sondy gęstości osadu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
623 d.2.6.3	kalk. własna	Dostawa tlenomierza	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
624 d.2.6.3	kalk. własna	Dostawa przetwornika	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2.6.4		Komora nityfikacji II			
625 d.2.6.4	KNR 7-07 0107-01 analogia	Pompa zatapialna ze stopą sprzęgającą	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
626 d.2.6.4	KNR 7-07 0107-01 analogia	Pompa zatapialna ze stopą sprzęgającą	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
627 d.2.6.4	KNR 7-09 2604-09 analogia	Montaż zaworów zwrotnych kołnierzowych o śr.nom. 100 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
628 d.2.6.4	KNR 7-09 2619-04 analogia	Montaż zasuw nożowych kołnierzowych o śr.nom.100 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
629 d.2.6.4	kalk. własna	Montaż rusztu napowietrzającego	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
630 d.2.6.4	kalk. własna	Montaż rurociagu koronowego DN150	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
631 d.2.6.4	kalk. własna	Montaż żurawików o udźwigu 150 kg	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
632 d.2.6.4	kalk. własna	Montaż uszczelnień na rurociągach technologicznych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
633 d.2.6.4	kalk. własna	Dostawa elektrody jonoselektywnej azotu amonowego	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
634 d.2.6.4	kalk. własna	Dostawa tlenomierza	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
635 d.2.6.4	kalk. własna	Dostawa przetwornika	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2.7		Stacja dmuchaw OB7			
636 d.2.7	kalk. własna	Dmuchawa powietrza moc 7,5kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
637 d.2.7	kalk. własna	Dmuchawa powietrza moc 15kW	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
638 d.2.7	kalk. własna	Montaż chłodnicy na rurociągu.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
639 d.2.7	kalk. własna	Montaż chłodnicy na rurociągu.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
640 d.2.7	kalk. własna	Montaż rurociągów przesyłowych sprężonego powietrza w budynku technicznym wraz z podejściami do chłodnic.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
641 d.2.7	kalk. własna	Montaż kolektora DN250	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
642 d.2.7	KNR 7-09 2619-04 analogia	Montaż przepustnic o śr.nom. 150 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
643 d.2.7	KNR 7-09 2619-04 analogia	Montaż przepustnic o śr.nom. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
644 d.2.7	KNR 7-09 2619-04 analogia	Montaż przepustnic o śr.nom. 80 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
645 d.2.7	KNR 7-09 2619-04 analogia	Montaż przepustnic o śr.nom. 65 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.8		Osadnik wtórny OB8			
646 d.2.8	kalk. własna	Montaż kompletnego wyposażenie osadnika zgarniacza radialnego, układu dopływowego oraz koryt odpływowych.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
647 d.2.8	kalk. własna	Dostawa sondy ultradźwiękowej do pomiaru poziomu lustra osadu	kpl		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
648 d.2.8	kalk. własna	Dostawa przetwornika	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2.9		Przepompownia osadów wyflotowanych OB8.1			
649 d.2.9	KNR 7-07 0107-01 analogia	Pompa zatapialna ze stopą sprzęgającą	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
650 d.2.9	kalk. własna	Rurociagi tłoczne DN80	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
651 d.2.9	kalk. własna	Montaż uszczelnień na rurociągach technologicznych	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
652 d.2.9	KNR 7-04 0106-06 analogia	Montaż włączów i wentylacji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.10		Komora pomiarowa OB9			
653 d.2.10	KNR 7-09 2619-04 analogia	Przepływomierz elektromagnetyczny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
654 d.2.10	kalk. własna	Montaż rurociągu	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
655 d.2.10	kalk. własna	Montaż uszczelnień na rurociągach technologicznych	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
656 d.2.10	KNR 7-04 0106-06 analogia	Montaż włączów i wentylacji i drabiny	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.11		Przepompownia osadów OB11			
657 d.2.11	KNR 7-07 0107-01 analogia	Pompa zatapialna ze stopą sprzęgającą	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
658 d.2.11	KNR 7-09 2604-09 analogia	Montaż zaworów zwrotnych kołnierzowych o śr.nom. 80 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
659 d.2.11	KNR 7-09 2619-04 analogia	Montaż zasuw nożowych kołnierzowych o śr.nom. 80 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
660 d.2.11	kalk. własna	Montaż rurociągów	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
661 d.2.11	KNR 7-09 2619-04 analogia	Przepływomierz elektromagnetyczny	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
662 d.2.11	kalk. własna	Montaż zasuw nożowych kołnierзовych o śr.nom. 80 mm z napędem elektrycznym	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
663 d.2.11	kalk. własna	Montaż uszczelnień na rurociągach technologicznych	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
664 d.2.11	kalk. własna	Montaż żurawików o udźwigu 150 kg	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
665 d.2.11	kalk. własna	Dostawa sondy gęstości osadu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
666 d.2.11	kalk. własna	Dostawa przetwornika	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
667 d.2.11	KNR 7-04 0106-06 analogia	Montaż włączów i wentylacji i drabiny	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.12		Komora tlenowej stabilizacji osadów OB12			
668 d.2.12	KNR 7-07 0107-01 analogia	Mieszadło z prowadnicą.	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
669 d.2.12	KNR 7-07 0107-01 analogia	Pompa zatapialna ze stopą sprzęgającą	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
670 d.2.12	kalk. własna	Montaż rusztu napowietrzającego	kmpl		
		3	kmpl	3,000	
				RAZEM	3,000
671 d.2.12	kalk. własna	Montaż rurociągu koronowego DN150	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
672 d.2.12	kalk. własna	Montaż uszczelnień na rurociągach technologicznych	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
673 d.2.12	kalk. własna	Montaż żurawików o udźwigu 150 kg	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
674 d.2.12	kalk. własna	Dostawa tlenomierza	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
675 d.2.12	kalk. własna	Dostawa przetwornika	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2.13		Zagęszczacz grawitacyjny osadów OB13			
676 d.2.13	kalk. własna	Dekanter PDN-R DN150	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
677 d.2.13	KNR 7-07 0107-01 analogia	Mieszadło z prowadnicą.	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
678 d.2.13	kalk. własna	Montaż żurawików o udźwigu 150 kg	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
679 d.2.13	kalk. własna	Montaż uszczelnień na rurociągach technologicznych	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
2.14		Stacja odwodnienia osadów OB14			
680 d.2.14	kalk. własna	Linia do odwadniania i higienizacji osadu w skład której wchodzi: Pompa nadawcy osadu z przepływomierzem do pomiaru ilości osadu DN65, IP67; Flokulator dynamiczny; prasa zagęszczająca osad,(króciec doprowadzenia osadu: DN65, odprowadzenie filtratu: DN125) zrzut-odprowadzenie osadu odwodnionego rynną zrzutową do zasobnika pompy ślimakowej; pompa osadu odwodnionego, automatyczna stacja dozowania i roztwarzania polimeru; pompa emulsji; pompa polimeru; przepływomierz do pomiaru ilości polimeru DN25, IP67; przenośnik osadu; silos 25m3; podajnik ślimakowy wapna; mieszarka dwuwłowa osadu; przenośnik osadu z wapnem	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
681 d.2.14	kalk. własna	Kompletna instalacja Termicznego Higienizatora Osadu	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2.15		Budynek socjalno-techniczny OB16			
2.15.1		Wyposażenie laboratorium			
682 d.2.15. 1	kalk. własna	Wyposażenia laboratorium według zestawienia w punkcie 2.2.10 Szczegółowej Specyfikacji Technicznej SST-T 01 TECHNOLOGIA	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.15.2		Wyposażenie sterowni			
683 d.2.15. 2	kalk. własna	Biuurko dla komputera	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
684 d.2.15. 2	kalk. własna	Fotel biurowy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
685 d.2.15. 2	kalk. własna	Kontener pod biurko	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2.15.3		Wyposażenie szatni			
686 d.2.15. 3	kalk. własna	szafki ubraniowe	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
687 d.2.15. 3	kalk. własna	ławka	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
688 d.2.15. 3	kalk. własna	Koryto na kalosze	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2.15.4		Wyposażenie BHP			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
689 d.2.15. 4	kalk. własna	Elementy wyposażenia BHP	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2.16		Wyposażenie dodatkowe			
690 d.2.16	kalk. własna	Zakup rozrzutnika	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2.17		Rozruch technologiczny			
691 d.2.17	kalk. własna	Rozruch technologiczny	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Sieci technologiczne, kanalizacyjne i wodociąg			
3.1		RT1- Rurociąg tłoczny z przepompowni ścieków surowych 1 do ZOM 3			
3.1.1		Roboty ziemne			
692 d.3.1.1	KNR 201-02-17-06-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład	m3		
		34,90 * 1,1 * 1,06 * 0,9	m3	36,624	
				RAZEM	36,624
693 d.3.1.1	KNR 201-03-17-02-00	Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 1,5 m w gruncie suchym kat 3-4	m3		
		34,9 * 1,1 * 1,1 * 0,1	m3	4,223	
				RAZEM	4,223
694 d.3.1.1	KNR 201-02-06-02-00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km	m3		
		34,9 * 1,1 * 0,56	m3	21,498	
				RAZEM	21,498
695 d.3.1.1	KNR 201-02-14-02-00	Dodatek za każde 0,5 km transportu wywrotkami 5 Mg po drogach gruntowych gruntu kat 3-4	m3		
		21,49	m3	21,490	
				RAZEM	21,490
696 d.3.1.1	KNNR N001-03-13-01-00	Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4	m2		
		34,9 * 1,62 * 2	m2	113,076	
				RAZEM	113,076
697 d.3.1.1	WKNR W218-05-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	m3		
		34,9 * 1,1 * 0,1	m3	3,839	
				RAZEM	3,839
698 d.3.1.1	WKNR W218-05-11-04-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m3		
		34,9 * 1,1 * 0,46 - 1,62	m3	16,039	
				RAZEM	16,039
699 d.3.1.1	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m3		
		36,62	m3	36,620	
				RAZEM	36,620
700 d.3.1.1	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m3		
		36,62	m3	36,620	
				RAZEM	36,620
701 d.3.1.1	KNR 2-01 0607-07	Igłofiltr o śr. do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębokość do 4 m	szt.		
		35	szt.	35,000	
				RAZEM	35,000
702 d.3.1.1	KNNR 1 0603-01 analogia	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		4 * 24	godz.	96,000	
				RAZEM	96,000
3.1.2		Roboty montazowe			
703 d.3.1.2	KNNR N004-10-09-07-10	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym fi 160	metr		
		34,90	metr	34,900	
				RAZEM	34,900

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
704 d.3.1.2	KNNR N004-10-10-07-10	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym fi 160	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
705 d.3.1.2	WKNR W218-01-11-07-10	Połączenie rur PE fi 160 kształtką elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
706 d.3.1.2	WKNR W218-01-11-07-12	Montaż kolana elektrooporowego PE w wykopie umocnionym fi 160	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
707 d.3.1.2	WKNR W218-01-11-07-11	Połączenie rur PE fi 160 mufą elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
708 d.3.1.2	KNNR N004-14-10-04-02	Podłoża betonowe B-15 grub 20 cm Krotność = 2	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
709 d.3.1.2	WKNR W218-07-04-03-00	Próba wodna szczelności (200 m) z rur PCW, PE fi 200-225	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
3.2		RT2- Rurociąg grawitacyjny z komory rozdziału 4 do selektora 5			
3.2.1		Roboty ziemne			
710 d.3.2.1	KNR 201-02-17-06-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład	m3		
		22,53 * 1,1 * 1,06 * 0,9	m3	23,643	
				RAZEM	23,643
711 d.3.2.1	KNR 201-03-17-02-00	Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 1,5 m w gruncie suchym kat 3-4	m3		
		22,53 * 1,1 * 1,1 * 0,1	m3	2,726	
				RAZEM	2,726
712 d.3.2.1	KNR 201-02-06-02-00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km	m3		
		22,53 * 1,1 * 0,60	m3	14,870	
				RAZEM	14,870
713 d.3.2.1	KNR 201-02-14-02-00	Dodatek za każde 0,5 km transportu wywrotkami 5 Mg po drogach gruntowych gruntu kat 3-4	m3		
		14,78	m3	14,780	
				RAZEM	14,780
714 d.3.2.1	KNNR N001-03-13-01-00	Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4	m2		
		22,53 * 1,66 * 2	m2	74,800	
				RAZEM	74,800
715 d.3.2.1	WKNR W218-05-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	m3		
		22,53 * 1,1 * 0,1	m3	2,478	
				RAZEM	2,478
716 d.3.2.1	WKNR W218-05-11-04-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m3		
		22,53 * 1,1 * 0,46 - 1,62	m3	9,780	
				RAZEM	9,780
717 d.3.2.1	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m3		
		23,64	m3	23,640	
				RAZEM	23,640
718 d.3.2.1	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m3		
		23,64	m3	23,640	
				RAZEM	23,640
719 d.3.2.1	KNR 2-01 0607-07	Igłofiltr o śr. do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębokość do 4 m	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
720 d.3.2.1	KNNR 1 0603-01 analogia	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		4 * 24	godz.	96,000	
				RAZEM	96,000
3.2.2		Roboty montazowe			
721 d.3.2.2	KNNR 4 1009-09	montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm	m		
		22,23	m	22,230	
				RAZEM	22,230
722 d.3.2.2	KNNR 4 1010-09	połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 200 mm	złącz		
		3	złącz	3,000	
				RAZEM	3,000
723 d.3.2.2	WKNR W218-01-11-07-10	Połączenie rur PE fi 200 kształtką elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
724 d.3.2.2	WKNR W218-01-11-07-12	Montaż kolana elektrooporowego PE w wykopie umocnionym fi 160	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
725 d.3.2.2	WKNR W218-01-11-07-11	Połączenie rur PE fi 200 mufą elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
726 d.3.2.2	KNNR N004-14-10-04-02	Podłoża betonowe B-15 grub 20 cm Krotność = 2	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
727 d.3.2.2	WKNR W218-07-04-03-00	Próba wodna szczelności (200 m) z rur PCW, PE fi 200-225	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
3.3		RT3- Rurociąg grawitacyjny z komory rozdziału 4 do komory denitryfikacji 6.2			
3.3.1		Roboty ziemne			
728 d.3.3.1	KNR 201-02-17-06-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład	m3		
		24,83 * 1,1 * 1,06 * 0,9	m3	26,057	
				RAZEM	26,057
729 d.3.3.1	KNR 201-03-17-02-00	Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 1,5 m w gruncie suchym kat 3-4	m3		
		24,83 * 1,1 * 1,1 * 0,1	m3	3,004	
				RAZEM	3,004
730 d.3.3.1	KNR 201-02-06-02-00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km	m3		
		24,83 * 1,1 * 0,60	m3	16,388	
				RAZEM	16,388
731 d.3.3.1	KNR 201-02-14-02-00	Dodatek za każde 0,5 km transportu wywrotkami 5 Mg po drogach gruntowych gruntu kat 3-4	m3		
		16,338	m3	16,338	
				RAZEM	16,338
732 d.3.3.1	KNNR N001-03-13-01-00	Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4	m2		
		24,83 * 1,66 * 2	m2	82,436	
				RAZEM	82,436
733 d.3.3.1	WKNR W218-05-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	m3		
		24,83 * 1,1 * 0,1	m3	2,731	
				RAZEM	2,731
734 d.3.3.1	WKNR W218-05-11-04-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m3		
		24,83 * 1,1 * 0,46 - 1,66	m3	10,904	
				RAZEM	10,904
735 d.3.3.1	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m3		
		26,04	m3	26,040	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	26,040
736 d.3.3.1	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m3		
		26,04	m3	26,040	
				RAZEM	26,040
737 d.3.3.1	KNR 2-01 0607-07	Igłofiltr o śr. do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębokość do 4 m	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
738 d.3.3.1	KNNR 1 0603-01 analogia	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		4 * 24	godz.	96,000	
				RAZEM	96,000
3.3.2		Roboty montazowe			
739 d.3.3.2	KNNR 4 1009-09	montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm	m		
		24,83	m	24,830	
				RAZEM	24,830
740 d.3.3.2	KNNR 4 1010-09	połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 200 mm	złącz		
		3	złącz	3,000	
				RAZEM	3,000
741 d.3.3.2	WKNR W218-01-11-07-10	Połączenie rur PE fi 200 kształtką elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
742 d.3.3.2	WKNR W218-01-11-07-12	Montaż kolana elektrooporowego PE w wykopie umocnionym fi 160	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
743 d.3.3.2	WKNR W218-01-11-07-11	Połączenie rur PE fi 200 mufą elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
744 d.3.3.2	KNNR N004-14-10-04-02	Podłoża betonowe B-15 grub 20 cm Krotność = 2	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
745 d.3.3.2	WKNR W218-07-04-03-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej (200 m) z rur PCW, PE fi 200-225	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
3.4		RT4- Rurociąg grawitacyjny z komory rozdziału 4 do ZGO 13			
3.4.1		Roboty ziemne			
746 d.3.4.1	KNR 201-02-17-06-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład	m3		
		36,92 * 1,1 * 1,06 * 0,9	m3	38,744	
				RAZEM	38,744
747 d.3.4.1	KNR 201-03-17-02-00	Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 1,5 m w gruncie suchym kat 3-4	m3		
		36,92 * 1,1 * 1,1 * 0,1	m3	4,467	
				RAZEM	4,467
748 d.3.4.1	KNR 201-02-06-02-00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km	m3		
		36,92 * 1,1 * 0,56	m3	22,743	
				RAZEM	22,743
749 d.3.4.1	KNR 201-02-14-02-00	Dodatek za każde 0,5 km transportu wywrotkami 5 Mg po drogach gruntowych gruntu kat 3-4	m3		
		22,73	m3	22,730	
				RAZEM	22,730
750 d.3.4.1	KNNR N001-03-13-01-00	Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4	m2		
		36,92 * 1,62 * 2	m2	119,621	
				RAZEM	119,621
751 d.3.4.1	WKNR W218-05-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	m3		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		36,92 * 1,1 * 0,1	m3	4,061	
				RAZEM	4,061
752 d.3.4.1	WKNR W218-05-11-04-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m3		
		34,9 * 1,1 * 0,46 - 1,62	m3	16,039	
				RAZEM	16,039
753 d.3.4.1	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m3		
		38,74	m3	38,740	
				RAZEM	38,740
754 d.3.4.1	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m3		
		38,74	m3	38,740	
				RAZEM	38,740
755 d.3.4.1	KNR 2-01 0607-07	Igłofiltr o śr. do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębokość do 4 m	szt.		
		37	szt.	37,000	
				RAZEM	37,000
756 d.3.4.1	KNNR 1 0603-01 analogia	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		5 * 24	godz.	120,000	
				RAZEM	120,000
3.4.2		Roboty montażowe			
757 d.3.4.2	KNNR N004-10-09-07-10	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym fi 160	metr		
		36,92	metr	36,920	
				RAZEM	36,920
758 d.3.4.2	KNNR N004-10-10-07-10	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym fi 160	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
759 d.3.4.2	WKNR W218-01-11-07-10	Połączenie rur PE fi 160 kształtką elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
760 d.3.4.2	WKNR W218-01-11-07-12	Montaż kolana elektrooporowego PE w wykopie umocnionym fi 160	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
761 d.3.4.2	WKNR W218-01-11-07-11	Połączenie rur PE fi 160 mufą elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
762 d.3.4.2	KNNR N004-14-10-04-02	Podłoża betonowe B-15 grub 20 cm Krotność = 4	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
763 d.3.4.2	WKNR W218-07-04-03-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej (200 m) z rur PCW, PE fi 200-225	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
3.5		RT5- Rurociąg grawitacyjny z komory nityfikacji i zmiennych funkcji 6.3.1 i 6.3.2 do osadnika wtórnego 8			
3.5.1		Roboty ziemne			
764 d.3.5.1	WKNR W218-05-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	m3		
		(9,48 - 4,25) * 1,1 * 0,1	m3	0,575	
				RAZEM	0,575
765 d.3.5.1	WKNR W218-05-11-04-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m3		
		(9,48 - 4,25) * 1,1 * 0,46 - 1,62	m3	1,026	
				RAZEM	1,026
766 d.3.5.1	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m3		
		(9,48 - 4,25) * 1,1 * 1,25	m3	7,191	
				RAZEM	7,191

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
767 d.3.5.1	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m3		
		7,19	m3	7,190	
				RAZEM	7,190
768 d.3.5.1	KNNR N001-06-03-01-00	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające <analogia>	m-g		
		37 / 100 * 5 * 16	m-g	29,600	
				RAZEM	29,600
769 d.3.5.1	KNR 2-01 0607-07	Igłofiltr o śr. do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębokość do 4 m	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
770 d.3.5.1	KNNR 1 0603-01 analogia	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		3 * 24	godz.	72,000	
				RAZEM	72,000
3.5.2		Roboty montażowe			
771 d.3.5.2	KNNR N004-10-09-07-10	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym fi 160	metr		
		6,20	metr	6,200	
				RAZEM	6,200
772 d.3.5.2	KNNR N004-10-10-07-10	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym fi 160	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
773 d.3.5.2	WKNR W218-01-11-07-10	Połączenie rur PE fi 160 kształtką elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
774 d.3.5.2	WKNR W218-01-11-07-12	Montaż kolana elektrooporowego PE w wykopie umocnionym fi 160	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
775 d.3.5.2	WKNR W218-01-11-07-11	Połączenie rur PE fi 160 mufą elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
776 d.3.5.2	KNR-W 2-18 0205-04 analogia	Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr. 150 mm - Zasuwa nożowa DN150	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
777 d.3.5.2	KNNR N004-14-10-04-02	Podłoża betonowe B-15 grub 20 cm Krotność = 2	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
778 d.3.5.2	WKNR W218-07-04-03-00	Próba wodna szczelności (200 m) z rur PCW, PE fi 200-225	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
3.6		RT6- Rurociąg grawitacyjny z osadnika wtórnego 8 do komory pomiarowej 9			
3.6.1		Roboty ziemne			
779 d.3.6.1	KNR 201-02-17-06-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład	m3		
		3,58 * 1,1 * 1,95 * 0,6	m3	4,607	
				RAZEM	4,607
780 d.3.6.1	KNR 201-03-17-02-00	Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 1,5 m w gruncie suchym kat 3-4	m3		
		3,59 * 1,1 * 1,95 * 0,1	m3	0,770	
				RAZEM	0,770
781 d.3.6.1	KNR 201-02-06-02-00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km	m3		
		3,59 * 1,1 * 1,95 * 0,30	m3	2,310	
				RAZEM	2,310
782 d.3.6.1	KNR 201-02-14-02-00	Dodatek za każde 0,5 km transportu wywrotkami 5 Mg po drogach gruntowych gruntu kat 3-4	m3		
		2,31	m3	2,310	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,310
783 d.3.6.1	KNNR N001-03-13-01-00	Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4	m2		
		3,59 * 1,95 * 2	m2	14,001	
				RAZEM	14,001
784 d.3.6.1	WKNR W218-05-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	m3		
		3,59 * 1,1 * 0,1	m3	0,395	
				RAZEM	0,395
785 d.3.6.1	WKNR W218-05-11-04-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m3		
		3,59 * 1,1 * 1,95 * 0,3	m3	2,310	
				RAZEM	2,310
786 d.3.6.1	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m3		
		14	m3	14,000	
				RAZEM	14,000
787 d.3.6.1	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m3		
		26,04	m3	26,040	
				RAZEM	26,040
788 d.3.6.1	KNR 2-01 0607-07	Igłofiltr o śr. do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębokość do 4 m	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
789 d.3.6.1	KNNR 1 0603-01 analogia	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		4 * 24	godz.	96,000	
				RAZEM	96,000
3.6.2		Roboty montażowe			
790 d.3.6.2	KNNR 4 1009-09	montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 250 mm	m		
		10,20 - 2	m	8,200	
				RAZEM	8,200
791 d.3.6.2	KNNR 4 1010-09	połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 250 mm	złącz		
		1	złącz	1,000	
				RAZEM	1,000
792 d.3.6.2	WKNR W218-01-11-07-10	Połączenie rur PE fi 200 kształtką elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
793 d.3.6.2	WKNR W218-01-11-07-12	Montaż kolana elektrooporowego PE w wykopie umocnionym fi 250	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
794 d.3.6.2	WKNR W218-01-11-07-11	Połączenie rur PE fi 200 mufą elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
795 d.3.6.2	WKNR W218-07-04-03-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej (200 m) z rur PCW, PE fi 200-225	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
3.7		RT6.1- Rurociąg technologiczny od komory pomiarowej 9 do wylotu			
3.7.1		Roboty ziemne			
796 d.3.7.1	KNR 201-02-17-06-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład	m3		
		60,55 * 1,1 * 2,35 * 0,6	m3	93,913	
				RAZEM	93,913
797 d.3.7.1	KNR 2-01 0317-06	Wykopy liniowe pod rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.V-VI z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m3		
		60,55 * 1,1 * 2,35 * 0,1	m3	15,652	
				RAZEM	15,652

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
798 d.3.7.1	KNR 201-02-06-02-00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km	m3		
		60,55 * 1,1 * 2,35 * 0,3	m3	46,957	
				RAZEM	46,957
799 d.3.7.1	KNNR N001-02-08-02-00	Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 5 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych	m3		
		46,95	m3	46,950	
				RAZEM	46,950
800 d.3.7.1	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	m2		
		60,55 * 2,35 * 2	m2	284,585	
				RAZEM	284,585
801 d.3.7.1	WKNR W218-05-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	m3		
		60,55 * 1,1 * 0,1	m3	6,661	
				RAZEM	6,661
802 d.3.7.1	WKNR W218-05-11-04-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m3		
		60,55 * 1,1 * 0,6	m3	39,963	
				RAZEM	39,963
803 d.3.7.1	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m3		
	korekta obmiaru	93,31	m3	93,310	
				RAZEM	93,310
804 d.3.7.1	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m3		
		44,022	m3	44,022	
				RAZEM	44,022
805 d.3.7.1	KNR 2-01 0607-07	Igłofiltr o śr. do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębokość do 4 m	szt.		
		70	szt.	70,000	
				RAZEM	70,000
806 d.3.7.1	KNNR 1 0603-01 analogia	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		24 * 7	godz.	168,000	
				RAZEM	168,000
3.7.2		Roboty montażowe			
807 d.3.7.2	WKNR W218-04-08-06-10	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC fi 315 łączone na wcisk w wykopie umocnionym	metr		
		60,55	metr	60,550	
				RAZEM	60,550
808 d.3.7.2	KNNR N004-14-13-03-00	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1200 głębokości 2,35 m	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
3.8		Przebudowa rurociągu po trasie kolektora ścieków oczyszczonych ze zwiększeniem jego średnicy			
3.8.1		Roboty ziemne			
809 d.3.8.1	KNR 201-02-17-06-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład	m3		
		130,34 * 1,1 * 1,78 * 0,6	m3	153,123	
				RAZEM	153,123
810 d.3.8.1	KNR 2-01 0317-06	Wykopy liniowe pod rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.V-VI z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m3		
		130,34 * 1,1 * 1,78 * 0,1	m3	25,521	
				RAZEM	25,521
811 d.3.8.1	KNR 201-02-06-02-00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km	m3		
		130,35 * 1,1 * 1,78 * 0,3	m3	76,568	
				RAZEM	76,568
812 d.3.8.1	KNNR N001-02-08-02-00	Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 5 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych	m3		
		76,56	m3	76,560	
				RAZEM	76,560

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
813 d.3.8.1	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	m2		
		130,35 * 1,78 * 2	m2	464,046	
				RAZEM	464,046
814 d.3.8.1	WKNR W218-05-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	m3		
		130,35 * 1,1 * 0,1	m3	14,339	
				RAZEM	14,339
815 d.3.8.1	WKNR W218-05-11-04-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m3		
		130,35 * 1,1 * 0,45	m3	64,523	
				RAZEM	64,523
816 d.3.8.1	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m3		
	korekta obmiaru	153,12	m3	153,120	
				RAZEM	153,120
817 d.3.8.1	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m3		
		153,12	m3	153,120	
				RAZEM	153,120
818 d.3.8.1	KNR 2-01 0607-07	Igłofiltr o śr. do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębokość do 4 m	szt.		
		130	szt.	130,000	
				RAZEM	130,000
819 d.3.8.1	KNNR 1 0603-01 analogia	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm - dwa zestawy Krotność = 2	godz.		
		7 * 24	godz.	168,000	
				RAZEM	168,000
3.8.2		Roboty montazowe			
820 d.3.8.2	WKNR W218-04-08-06-10	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC fi 315 łączone na wcisk w wykopie umocnionym	metr		
		130,45	metr	130,450	
				RAZEM	130,450
821 d.3.8.2	KNNR N004-14-13-03-00	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1200 głębokości 2,30 m	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
822 d.3.8.2	KNNR N004-14-13-03-00	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1200 głębokości 1,9 m	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
823 d.3.8.2	KNNR N004-14-13-03-00	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1200 głębokości 1,4 m	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
3.9		RT7- Rurociąg powietrza ze stacji dmuchaw 7 do komory nityfikacji i zmiennych funkcji 6.3.1 i 6.3.2			
3.9.1		Roboty ziemne			
824 d.3.9.1	KNR 201-02-17-06-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład	m3		
		27,50 * 1,1 * 1,50 * 0,6	m3	27,225	
				RAZEM	27,225
825 d.3.9.1	KNR 201-03-17-02-00	Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 1,5 m w gruncie suchym kat 3-4	m3		
		27,50 * 1,1 * 1,50 * 0,1	m3	4,538	
				RAZEM	4,538
826 d.3.9.1	KNR 201-02-06-02-00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km	m3		
		27,50 * 1,1 * 1,5 * 0,4	m3	18,150	
				RAZEM	18,150
827 d.3.9.1	KNR 201-02-14-02-00	Dodatek za każde 0,5 km transportu wywrotkami 5 Mg po drogach gruntowych gruntu kat 3-4	m3		
		18,150	m3	18,150	
				RAZEM	18,150

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
828 d.3.9.1	KNNR N001-03-13-01-00	Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4	m2		
		27,50 * 1,5 * 2	m2	82,500	
				RAZEM	82,500
829 d.3.9.1	WKNR W218-05-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	m3		
		27,50 * 1,1 * 0,1	m3	3,025	
				RAZEM	3,025
830 d.3.9.1	WKNR W218-05-11-04-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m3		
		24,83 * 1,1 * 1,5 * 0,40	m3	16,388	
				RAZEM	16,388
831 d.3.9.1	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m3		
		27,25	m3	27,250	
				RAZEM	27,250
832 d.3.9.1	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m3		
		27,25	m3	27,250	
				RAZEM	27,250
833 d.3.9.1	KNR 2-01 0607-07	Igłofiltr o śr. do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębokość do 4 m	szt.		
		27	szt.	27,000	
				RAZEM	27,000
834 d.3.9.1	KNNR 1 0603-01 analogia	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		4 * 24	godz.	96,000	
				RAZEM	96,000
3.9.2		Roboty montazowe			
835 d.3.9.2	KNNR 4 1009-09	montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm	m		
		27,05	m	27,050	
				RAZEM	27,050
836 d.3.9.2	KNNR 4 1010-09	połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 200 mm	złącz		
		4	złącz	4,000	
				RAZEM	4,000
837 d.3.9.2	WKNR W218-01-11-07-10	Połączenie rur PE fi 200 kształtką elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
838 d.3.9.2	WKNR W218-01-11-07-12	Montaż kolana elektrooporowego PE w wykopie umocnionym fi 200	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
839 d.3.9.2	WKNR W218-01-11-07-11	Połączenie rur PE fi 200 mufą elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
840 d.3.9.2	KNNR N004-14-10-04-02	Podłoża betonowe B-15 grub 20 cm Krotność = 2	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
841 d.3.9.2	WKNR W218-07-04-03-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej (200 m) z rur PCW, PE fi 200-225	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
3.10		RT7.1- Rurociąg powietrza ze stacji dmuchaw 7 do KTSO 12			
3.10.1		Roboty ziemne			
842 d.3.10.1	KNR 201-02-17-06-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład	m3		
		38,45 * 1,1 * 1,50 * 0,6	m3	38,066	
				RAZEM	38,066

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
843 d.3.10. 1	KNR 201-03-17-02-00	Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 1,5 m w gruncie suchym kat 3-4	m3		
		38,45 * 1,1 * 1,50 * 0,1	m3	6,344	
				RAZEM	6,344
844 d.3.10. 1	KNR 201-02-06-02-00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km	m3		
		38,45 * 1,1 * 1,5 * 0,4	m3	25,377	
				RAZEM	25,377
845 d.3.10. 1	KNR 201-02-14-02-00	Dodatek za każde 0,5 km transportu wywrotkami 5 Mg po drogach gruntowych gruntu kat 3-4	m3		
		25,37	m3	25,370	
				RAZEM	25,370
846 d.3.10. 1	KNNR N001-03-13-01-00	Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4	m2		
		38,450 * 1,5 * 2	m2	115,350	
				RAZEM	115,350
847 d.3.10. 1	WKNR W218-05-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	m3		
		38,45 * 1,1 * 0,1	m3	4,230	
				RAZEM	4,230
848 d.3.10. 1	WKNR W218-05-11-04-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m3		
		38,45 * 1,1 * 1,5 * 0,40	m3	25,377	
				RAZEM	25,377
849 d.3.10. 1	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m3		
		38,066	m3	38,066	
				RAZEM	38,066
850 d.3.10. 1	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m3		
		38,066	m3	38,066	
				RAZEM	38,066
851 d.3.10. 1	KNR 2-01 0607-07	Igłofiltr o śr. do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębokość do 4 m	szt.		
		38	szt.	38,000	
				RAZEM	38,000
852 d.3.10. 1	KNNR 1 0603-01 analogia	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		4 * 24	godz.	96,000	
				RAZEM	96,000
3.10.2		Roboty montazowe			
853 d.3.10. 2	KNNR N004-10-09-07-10	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym fi 160	metr		
		38,45	metr	38,450	
				RAZEM	38,450
854 d.3.10. 2	KNNR N004-10-10-07-10	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym fi 160	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
855 d.3.10. 2	WKNR W218-01-11-07-10	Połączenie rur PE fi 160 kształtką elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
856 d.3.10. 2	WKNR W218-01-11-07-12	Montaż kolana elektrooporowego PE w wykopie umocnionym fi 160	szt		
		4	szt	4,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,000
857 d.3.10. 2	WKNR W218-01-11-07-11	Połączenie rur PE fi 160 mufą elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
858 d.3.10. 2	KNNR N004-14-10-04-02	Podłoża betonowe B-15 grub 20 cm Krotność = 4	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
859 d.3.10. 2	WKNR W218-07-04-03-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej (200 m) z rur PCW, PE fi 200-225	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
3.11		RT8- Rurociąg tłoczny osadów z komory nityfikacji i zmiennych funkcji 6.3.1 i 6.3.2 do selektora 5			
860 d.3.11	KNR-W 7-09 2103-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 114,4 mm.Grubość ścianki do 4.0 mm	m		
		38,85	m	38,850	
				RAZEM	38,850
861 d.3.11	KNR-W 7-09 0419-05	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali ferrytycznych.Spoiny badane radiolog.śr.rur.do 114,4	złącz		
		21	złącz	21,000	
				RAZEM	21,000
862 d.3.11	MAT 0000000	Badanie radiologiczne	szt		
		21	szt	21,000	
				RAZEM	21,000
3.12		RT9- Rurociąg tłoczny osadów z komory nityfikacji i zmiennych funkcji 6.3.1 i 6.3.2 do komory denityfikacji 6.2			
863 d.3.12	KNR-W 7-09 2103-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 114,4 mm.Grubość ścianki do 4.0 mm	m		
		22,80	m	22,800	
				RAZEM	22,800
864 d.3.12	KNR-W 7-09 0419-05	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali ferrytycznych.Spoiny badane radiolog.śr.rur.do 114,4	złącz		
		11	złącz	11,000	
				RAZEM	11,000
865 d.3.12	MAT 0000000	Badanie radiologiczne	szt		
		11	szt	11,000	
				RAZEM	11,000
3.13		RT10- Rurociąg grawitacyjny osadów z osadnika wtórnego 8 do przepompowni osadów 12			
3.13.1		Roboty ziemne			
866 d.3.13. 1	WKNR W218-05-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	m3		
		10,48 * 1,1 * 0,1	m3	1,153	
				RAZEM	1,153
867 d.3.13. 1	WKNR W218-05-11-04-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m3		
		10,48 * 1,1 * 0,4	m3	4,611	
				RAZEM	4,611
868 d.3.13. 1	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m3		
		10,48 * 2,5 * 1,10	m3	28,820	
				RAZEM	28,820
869 d.3.13. 1	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m3		
		10,48 * 2,5 * 1,10	m3	28,820	
				RAZEM	28,820
3.13.2		Roboty montazowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
870 d.3.13. 2	KNNR N004-10-09-07-10	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym fi 160	metr		
		16,68 - 0,66 - 4,58	metr	11,440	
				RAZEM	11,440
871 d.3.13. 2	KNNR N004-10-10-07-10	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym fi 160	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
872 d.3.13. 2	WKNR W218-01-11-07-10	Połączenie rur PE fi 160 kształtką elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
873 d.3.13. 2	WKNR W218-01-11-07-12	Montaż kolana elektrooporowego PE w wykopie umocnionym fi 160	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
874 d.3.13. 2	WKNR W218-01-11-07-11	Połączenie rur PE fi 160 mufą elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
875 d.3.13. 2	KNNR N004-14-10-04-02	Podłoża betonowe B-15 grub 20 cm Krotność = 3	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
876 d.3.13. 2	WKNR W218-07-04-03-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej (200 m) z rur PCW, PE fi 200-225	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
3.14		RT11- Rurociąg tłoczny osadów z przepompowni osadów 11 do selektora 5			
3.14.1		Roboty ziemne			
877 d.3.14. 1	WKNR W218-05-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	m3		
		58,11 * 1,1 * 0,1	m3	6,392	
				RAZEM	6,392
878 d.3.14. 1	WKNR W218-05-11-04-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m3		
		58,11 * 1,1 * 0,4	m3	25,568	
				RAZEM	25,568
879 d.3.14. 1	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m3		
		58,11 * 1,5 * 1,10	m3	95,882	
				RAZEM	95,882
880 d.3.14. 1	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m3		
		58,11 * 1,5 * 1,10	m3	95,882	
				RAZEM	95,882
3.14.2		Roboty montażowe			
881 d.3.14. 2	KNNR N004-10-09-07-10	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym fi 90	metr		
		58,11	metr	58,110	
				RAZEM	58,110
882 d.3.14. 2	KNNR N004-10-10-07-10	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym fi 90	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
883 d.3.14. 2	WKNR W218-01-11-07-10	Połączenie rur PE fi 90 kształtką elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
884 d.3.14. 2	WKNR W218-01-11-07-12	Montaż kolana elektrooporowego PE w wykopie umocnionym fi 90	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
885 d.3.14. 2	WKNR W218-01-11-07-11	Połączenie rur PE fi 90 mufą elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
886 d.3.14. 2	KNNR N004-14-10-04-02	Podłoża betonowe B-15 grub 20 cm Krotność = 3	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
887 d.3.14. 2	WKNR W218-07-04-03-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej (200 m) z rur PCW, PE fi90-160	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
3.15		RT12- Rurociąg tłoczny osadów z przepompowni osadów 11 do komory defosfatacji 6.1			
3.15.1		Roboty ziemne			
888 d.3.15. 1	WKNR W218-05-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	m3		
		53,06 * 1,1 * 0,1	m3	5,837	
				RAZEM	5,837
889 d.3.15. 1	WKNR W218-05-11-04-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m3		
		53,06 * 1,1 * 0,4	m3	23,346	
				RAZEM	23,346
890 d.3.15. 1	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m3		
		53,06 * 1,5 * 1,10	m3	87,549	
				RAZEM	87,549
891 d.3.15. 1	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m3		
		53,06 * 1,5 * 1,10	m3	87,549	
				RAZEM	87,549
3.15.2		Roboty montazowe			
892 d.3.15. 2	KNNR N004-10-09-07-10	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym fi 90	metr		
		53,06	metr	53,060	
				RAZEM	53,060
893 d.3.15. 2	KNNR N004-10-10-07-10	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czółowego w wykopie umocnionym fi 90	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
894 d.3.15. 2	WKNR W218-01-11-07-10	Połączenie rur PE fi 90 kształtką elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
895 d.3.15. 2	WKNR W218-01-11-07-12	Montaż kolana elektrooporowego PE w wykopie umocnionym fi 90	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
896 d.3.15. 2	WKNR W218-01-11-07-11	Połączenie rur PE fi 160 mufą elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
897 d.3.15. 2	KNNR N004-14-10-04-02	Podłoża betonowe B-15 grub 20 cm Krotność = 3	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
898 d.3.15. 2	WKNR W218-07-04-03-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej (200 m) z rur PCW, PE fi90-160	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
3.16		RT13- Rurociąg tłoczny osadów z przepompowni osadów 11 do KTSO 12			
3.16.1		Roboty ziemne			
899 d.3.16. 1	WKNR W218-05-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	m3		
		24,99 * 1,1 * 0,1	m3	2,749	
				RAZEM	2,749
900 d.3.16. 1	WKNR W218-05-11-04-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m3		
		24,99 * 1,1 * 0,4	m3	10,996	
				RAZEM	10,996
901 d.3.16. 1	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m3		
		24,99 * 1,5 * 1,10	m3	41,234	
				RAZEM	41,234
902 d.3.16. 1	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m3		
		24,99 * 1,5 * 1,10	m3	41,234	
				RAZEM	41,234
3.16.2		Roboty montażowe			
903 d.3.16. 2	KNNR N004-10-09-07-10	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym fi 90	metr		
		24,99	metr	24,990	
				RAZEM	24,990
904 d.3.16. 2	KNNR N004-10-10-07-10	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym fi 90	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
905 d.3.16. 2	WKNR W218-01-11-07-10	Połączenie rur PE fi 90 kształtką elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
906 d.3.16. 2	WKNR W218-01-11-07-12	Montaż kolana elektrooporowego PE w wykopie umocnionym fi 90	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
907 d.3.16. 2	WKNR W218-01-11-07-11	Połączenie rur PE fi 160 mufą elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
908 d.3.16. 2	KNNR N004-14-10-04-02	Podłoża betonowe B-15 grub 20 cm	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
909 d.3.16. 2	WKNR W218-07-04-03-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej (200 m) z rur PCW, PE fi90-160	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
3.17		RT14- Rurociąg tłoczny osadów flotujących z osadnika wtórnego 8 do KTSO 12			
3.17.1		Roboty ziemne			
910 d.3.17. 1	WKNR W218-05-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	m3		
		6,51 * 1,1 * 0,1	m3	0,716	
				RAZEM	0,716
911 d.3.17. 1	WKNR W218-05-11-04-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m3		
		6,51 * 1,1 * 0,4	m3	2,864	
				RAZEM	2,864
912 d.3.17. 1	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m3		
		6,51 * 1,4 * 1,10	m3	10,025	
				RAZEM	10,025
913 d.3.17. 1	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m3		
		6,51 * 1,1 * 1,10	m3	7,877	
				RAZEM	7,877
3.17.2		Roboty montażowe			
914 d.3.17. 2	KNNR N004-10-09-07-10	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym fi 90	metr		
		6,51	metr	6,510	
				RAZEM	6,510
915 d.3.17. 2	KNNR N004-10-10-07-10	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym fi 90	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
916 d.3.17. 2	WKNR W218-01-11-07-10	Połączenie rur PE fi 90 kształtką elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
917 d.3.17. 2	WKNR W218-01-11-07-12	Montaż kolana elektrooporowego PE w wykopie umocnionym fi 90	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
918 d.3.17. 2	WKNR W218-01-11-07-11	Połączenie rur PE fi 160 mufą elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
919 d.3.17. 2	KNNR N004-14-10-04-02	Podłoża betonowe B-15 grub 20 cm	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
920 d.3.17. 2	WKNR W218-07-04-03-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej (200 m) z rur PCW, PE fi90-160	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
3.18		RT15- Rurociąg tłoczny osadów z ZGO 13 do stacji odwadniania osadów 14			
3.18.1		Roboty ziemne			
921 d.3.18. 1	KNR 201-02-17-06-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład	m3		
		14,99 * 1,1 * 1,70 * 0,6	m3	16,819	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	16,819
922 d.3.18. 1	KNR 2-01 0317-06	Wykopy liniowe pod rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.V-VI z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m3		
		14,99 * 1,1 * 1,70 * 0,1	m3	2,803	
				RAZEM	2,803
923 d.3.18. 1	KNR 201-02- 06-02-00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km	m3		
		14,99 * 1,1 * 1,70 * 0,3	m3	8,409	
				RAZEM	8,409
924 d.3.18. 1	KNNR N001- 02-08-02-00	Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 5 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych	m3		
		8,49	m3	8,490	
				RAZEM	8,490
925 d.3.18. 1	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	m2		
		14,99 * 1,70 * 2	m2	50,966	
				RAZEM	50,966
926 d.3.18. 1	WKNR W218- 05-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	m3		
		(14,99 + 38,26) * 1,1 * 0,1	m3	5,858	
				RAZEM	5,858
927 d.3.18. 1	WKNR W218- 05-11-04-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m3		
		(14,99 + 38,26) * 1,1 * 0,4	m3	23,430	
				RAZEM	23,430
928 d.3.18. 1	KNR 201-02- 30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m3		
		16,82 + (38,26 * 1,9 * 1,1)	m3	96,783	
				RAZEM	96,783
929 d.3.18. 1	KNR 201-02- 36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m3		
		96,73	m3	96,730	
				RAZEM	96,730
930 d.3.18. 1	KNR 2-01 0607-07	Igłofiltr o śr. do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębokość do 4 m	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
931 d.3.18. 1	KNNR 1 0603- 01 analogia	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		3 * 24	godz.	72,000	
				RAZEM	72,000
3.18.2		Roboty montazowe			
932 d.3.18. 2	KNNR N004- 10-09-07-10	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym fi 110	metr		
		14,99 + 38,26	metr	53,250	
				RAZEM	53,250
933 d.3.18. 2	KNNR N004- 10-10-07-10	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym fi 110	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
934 d.3.18. 2	WKNR W218- 01-11-07-10	Połączenie rur PE fi 110 kształtką elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
935 d.3.18. 2	WKNR W218-01-11-07-12	Montaż kolana elektrooporowego PE w wykopie umocnionym fi 110	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
936 d.3.18. 2	WKNR W218-01-11-07-10	Połączenie rur PE fi 110 kształtką elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
937 d.3.18. 2	WKNR W218-01-11-07-11	Połączenie rur PE fi 110 mufą elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
938 d.3.18. 2	KNR-W 2-18 0205-04 analogia	Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr.100 mm - Zasuwa nożowa DN100	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
939 d.3.18. 2	KNNR N004-14-10-04-02	Podłoża betonowe B-15 grub 20 cm Krotność = 5	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
940 d.3.18. 2	WKNR W218-07-04-03-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej (200 m) z rur PCW, PE fi90-160	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
3.19		RT15.1- Rurociąg tłoczny osadów z przepompowni osadów 11 do stacji odwadniania osadów 14			
3.19.1		Roboty ziemne			
941 d.3.19. 1	KNR 201-02-17-06-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład	m3		
		37,31 * 1,1 * 1,70 * 0,6	m3	41,862	
				RAZEM	41,862
942 d.3.19. 1	KNR 2-01 0317-06	Wykopy liniowe pod rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.V-VI z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m3		
		37,31	m3	37,310	
				RAZEM	37,310
943 d.3.19. 1	KNR 201-02-06-02-00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km	m3		
		37,31 * 1,1 * 1,70 * 0,3	m3	20,931	
				RAZEM	20,931
944 d.3.19. 1	KNNR N001-02-08-02-00	Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 5 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych	m3		
		20,931	m3	20,931	
				RAZEM	20,931
945 d.3.19. 1	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	m2		
		37,31 * 1,70 * 2	m2	126,854	
				RAZEM	126,854
946 d.3.19. 1	WKNR W218-05-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	m3		
		37,31 * 1,1 * 0,1	m3	4,104	
				RAZEM	4,104
947 d.3.19. 1	WKNR W218-05-11-04-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m3		
		37,31 * 1,1 * 0,4	m3	16,416	
				RAZEM	16,416
948 d.3.19. 1	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m3		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	korekta obmiaru	37,31 * 1,7 * 1,1	m3	69,770	
				RAZEM	69,770
949 d.3.19. 1	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m3		
		37,31 * 1,7 * 1,1	m3	69,770	
				RAZEM	69,770
950 d.3.19. 1	KNNR N001-06-05-02-00	Igłofiltrы wplukiwane w grunt bez obsypki głęб do 6,0 m	szt		
		45	szt	45,000	
				RAZEM	45,000
951 d.3.19. 1	KNNR N001-06-03-01-00	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające <analogia>	m-g		
		5 * 24	m-g	120,000	
				RAZEM	120,000
952 d.3.19. 1	KNR 2-01 0607-07	Igłofiltrы o śr. do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głęбokość do 4 m	szt.		
		45	szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
953 d.3.19. 1	KNNR 1 0603-01 analogia	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		5 * 24	godz.	120,000	
				RAZEM	120,000
3.19.2		Roboty montazowe			
954 d.3.19. 2	KNNR N004-10-09-07-10	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym fi 90	metr		
		37,31	metr	37,310	
				RAZEM	37,310
955 d.3.19. 2	KNNR N004-10-10-07-10	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym fi 90	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
956 d.3.19. 2	WKNR W218-01-11-07-10	Połączenie rur PE fi 125 kształtką elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
957 d.3.19. 2	WKNR W218-01-11-07-12	Montaż kolana elektrooporowego PE w wykopie umocnionym fi 125	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
958 d.3.19. 2	WKNR W218-01-11-07-11	Połączenie rur PE fi 160 mufą elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
959 d.3.19. 2	KNR-W 2-18 0205-04 analogia	Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr.80 mm - Zasuwa nożowa DN80	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
960 d.3.19. 2	KNNR N004-14-10-04-02	Podłoża betonowe B-15 grub 20 cm Krotność = 4	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
961 d.3.19. 2	WKNR W218-07-04-03-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej (200 m) z rur PCW, PE fi90-160	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.20		RT16- Rurociąg grawitacyjny wód nadosadowych z ZGO 13 do kanalizacji wewnętrznej			
3.20.1		Roboty ziemne			
962 d.3.20. 1	WKNR W218-05-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	m3		
		3,87 * 1,1 * 0,1	m3	0,426	
				RAZEM	0,426
963 d.3.20. 1	WKNR W218-05-11-04-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m3		
		3,87 * 1,1 * 0,4	m3	1,703	
				RAZEM	1,703
964 d.3.20. 1	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m3		
		3,87 * 1,35 * 1,10	m3	5,747	
				RAZEM	5,747
965 d.3.20. 1	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m3		
		3,87 * 1,35 * 1,10	m3	5,747	
				RAZEM	5,747
3.20.2		Roboty montażowe			
966 d.3.20. 2	KNNR N004-10-09-07-10	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym fi 160	metr		
		3,87	metr	3,870	
				RAZEM	3,870
967 d.3.20. 2	KNNR N004-10-10-07-10	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym fi 160	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
968 d.3.20. 2	WKNR W218-01-11-07-10	Połączenie rur PE fi 90 kształtką elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
969 d.3.20. 2	WKNR W218-01-11-07-11	Połączenie rur PE fi 160 mufą elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
970 d.3.20. 2	KNR-W 2-18 0205-04 analogia	Zasuwy kołnierzone z obudową o śr.160 mm - Zasuwa nożowa DN160 do zabudowy w ziemi z napędem elektrycznym na kolumnie	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
971 d.3.20. 2	KNNR N004-14-10-04-02	Podłoża betonowe B-15 grub 20 cm Krotność = 2	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
972 d.3.20. 2	WKNR W218-07-04-03-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej (200 m) z rur PCW, PE fi 200-225	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
3.21		RT16.1- Przelew awaryjny			
3.21.1		Roboty ziemne			
973 d.3.21. 1	WKNR W218-05-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	m3		
		2,73 * 1,1 * 0,1	m3	0,300	
				RAZEM	0,300
974 d.3.21. 1	WKNR W218-05-11-04-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m3		
		2,73 * 1,1 * 0,4	m3	1,201	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,201
975 d.3.21. 1	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m3		
		2,73 * 1,35 * 1,10	m3	4,054	
				RAZEM	4,054
976 d.3.21. 1	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m3		
		2,73 * 1,35 * 1,10	m3	4,054	
				RAZEM	4,054
3.21.2		Roboty montazowe			
977 d.3.21. 2	KNNR N004-10-09-07-10	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym fi 125	metr		
		2,73	metr	2,730	
				RAZEM	2,730
978 d.3.21. 2	KNNR N004-10-10-07-10	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym fi 125	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
979 d.3.21. 2	WKNR W218-01-11-07-10	Połączenie rur PE fi 125 kształtką elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
980 d.3.21. 2	WKNR W218-01-11-07-12	Montaż kolana elektrooporowego PE w wykopie umocnionym fi 160	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
981 d.3.21. 2	WKNR W218-01-11-07-11	Połączenie rur PE fi 160 mufą elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
982 d.3.21. 2	KNNR N004-14-10-04-02	Podłoża betonowe B-15 grub 20 cm Krotność = 2	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
983 d.3.21. 2	WKNR W218-07-04-03-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej (200 m) z rur PCW, PE fi 200-225	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
3.22		RT17- Kanalizacja wewnętrzna			
3.22.1		Roboty ziemne			
984 d.3.22. 1	KNR 201-02-17-06-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład	m3		
		$(67,42 + 10,75 + 11,77 + 12,84 + 7,46 + 1,87) * 1,1 * 2,45 * 0,6 + 4,35 * 1,1 * 1,5 * 0,6$	m3	185,588	
				RAZEM	185,588
985 d.3.22. 1	KNR 201-03-17-02-00	Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 1,5 m w gruncie suchym kat 3-4	m3		
		$(67,42 + 10,75 + 11,77 + 12,84 + 7,46 + 1,87) * 1,1 * 2,45 * 0,1 + 4,35 * 1,1 * 1,5 * 0,1$	m3	30,931	
				RAZEM	30,931
986 d.3.22. 1	KNR 201-02-06-02-00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km	m3		
		$(67,42 + 10,75 + 11,77 + 12,84 + 7,46 + 1,87) * 1,1 * 2,45 * 0,45 + 4,35 * 1,1 * 1,5 * 0,40$	m3	138,832	
				RAZEM	138,832
987 d.3.22. 1	KNR 201-02-14-02-00	Dodatek za każde 0,5 km transportu wywrotkami 5 Mg po drogach gruntowych gruntu kat 3-4	m3		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		138,83	m3	138,830	
				RAZEM	138,830
988 d.3.22. 1	KNNR N001-03-13-01-00	Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4	m2		
		$(67,42 + 10,75 + 11,77 + 12,84 + 7,46 + 1,87) * 2,45 * 2 + 4,35 * 1,5 * 2$	m2	562,389	
				RAZEM	562,389
989 d.3.22. 1	WKNR W218-05-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	m3		
		$(67,42 + 10,75 + 11,77 + 12,84 + 7,46 + 1,87) * 1,1 * 2,45 * 0,1 + 4,35 * 1,1 * 1,5 * 0,1$	m3	30,931	
				RAZEM	30,931
990 d.3.22. 1	WKNR W218-05-11-04-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m3		
		$(67,42 + 10,75 + 11,77 + 12,84 + 7,46 + 1,87) * 1,1 * 2,45 * 0,45 + 4,35 * 1,1 * 1,5 * 0,4$	m3	138,832	
				RAZEM	138,832
991 d.3.22. 1	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m3		
		185,28	m3	185,280	
				RAZEM	185,280
992 d.3.22. 1	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m3		
		185,28	m3	185,280	
				RAZEM	185,280
993 d.3.22. 1	KNR 2-01 0607-07	Igłofiltr o śr. do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębokość do 4 m	szt.		
		125	szt.	125,000	
				RAZEM	125,000
994 d.3.22. 1	KNNR 1 0603-01 analogia	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		7 * 24	godz.	168,000	
				RAZEM	168,000
3.22.2		Roboty montazowe			
995 d.3.22. 2	WKNR W218-04-08-06-10	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC fi 200 łączone na wcisk w wykopie umocnionym	metr		
		$(67,42 + 4,35)$	metr	71,770	
				RAZEM	71,770
996 d.3.22. 2	WKNR W218-04-08-06-10	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC fi 200 łączone na wcisk w wykopie umocnionym	metr		
		$10,75 + 11,77 + 12,84 + 7,46 + 1,87$	metr	44,690	
				RAZEM	44,690
997 d.3.22. 2	KNNR N004-14-13-03-00	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1200 głębokości 2,30 m	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
998 d.3.22. 2	KNNR N004-14-13-03-00	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1200 głębokości 1,9 m	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
999 d.3.22. 2	KNNR N004-14-13-03-00	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1200 głębokości 1,4 m	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
3.23		Przyłącze wodociągowe			
3.23.1		Roboty ziemne			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1000 d.3.23. 1	KNR 201-02-17-06-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład	m3		
		193,28 * 1,1 * 1,77 * 0,9	m3	338,685	
				RAZEM	338,685
1001 d.3.23. 1	KNR 201-03-17-02-00	Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 1,5 m w gruncie suchym kat 3-4	m3		
		193,28 * 1,1 * 1,77 * 0,1	m3	37,632	
				RAZEM	37,632
1002 d.3.23. 1	KNR 201-02-06-02-00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km	m3		
		193,28 * 1,1 * 1,77 * 0,4	m3	150,526	
				RAZEM	150,526
1003 d.3.23. 1	KNR 201-02-14-02-00	Dodatek za każde 0,5 km transportu wywrotkami 5 Mg po drogach gruntowych gruntu kat 3-4	m3		
		150,52	m3	150,520	
				RAZEM	150,520
1004 d.3.23. 1	KNNR N001-03-13-01-00	Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4	m2		
		193,28 * 1,77 * 2	m2	684,211	
				RAZEM	684,211
1005 d.3.23. 1	WKNR W218-05-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	m3		
		193,28 * 1,1 * 0,10	m3	21,261	
				RAZEM	21,261
1006 d.3.23. 1	WKNR W218-05-11-04-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m3		
		193,28 * 1,1 * 1,77 * 0,4	m3	150,526	
				RAZEM	150,526
1007 d.3.23. 1	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m3		
		338,75	m3	338,750	
				RAZEM	338,750
1008 d.3.23. 1	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m3		
		338,75	m3	338,750	
				RAZEM	338,750
1009 d.3.23. 1	KNR 2-01 0607-07	Igłofiltr o śr. do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębokość do 4 m	szt.		
		120	szt.	120,000	
				RAZEM	120,000
1010 d.3.23. 1	KNNR 1 0603-01 analogia	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm - dwa zestawy pompowe Krotność = 2	godz.		
		15 * 24	godz.	360,000	
				RAZEM	360,000
3.23.2		Roboty montażowe			
1011 d.3.23. 2	KNNR N004-10-09-05-10	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym fi 160	metr		
		193,73	metr	193,730	
				RAZEM	193,730
1012 d.3.23. 2	KNNR N004-10-10-05-10	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym fi 160	szt		
		17	szt	17,000	
				RAZEM	17,000
1013 d.3.23. 2	WKNR W218-01-11-05-10	Połączenie rur PE fi 160 kształtką elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		1	szt	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
1014 d.3.23. 2	KNR-W 2-18 0114-05	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 200 mm - montaż trójnika 200/150	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1015 d.3.23. 2	KNR-W 2-18 0205-04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.150 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1016 d.3.23. 2	WKNR W218- 02-19-01-00	Hydrant pożarowy podziemny fi 80	kmpl		
		3	kmpl	3,000	
				RAZEM	3,000
1017 d.3.23. 2	WKNR W218- 08-02-03-01	Nasada rurowa (opaska) montowana na istniejącym rurociągu fi 160/125	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1018 d.3.23. 2	KNNR N004- 14-10-04-02	Podłoża betonowe B-15 grub 20 cm	m3		
		2	m3	2,000	
				RAZEM	2,000
1019 d.3.23. 2	WKNR W218- 07-04-03-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej (200 m) z rur PCW, PE fi 200-225	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1020 d.3.23. 2	WKNR W218- 07-08-03-00	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej (200 m) fi 160	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1021 d.3.23. 2	WKNR W218- 07-07-02-00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej (200 m) fi 200-250	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1022 d.3.23. 2	WKNR W219- 01-02-01-00	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa	metr		
		193,28	metr	193,280	
				RAZEM	193,280
1023 d.3.23. 2	WKNR W219- 01-34-02-00	Oznakowanie trasy na słupku stalowym	kmpl		
		4	kmpl	4,000	
				RAZEM	4,000
3.23.3		Studnia wodomierzowa			
1024 d.3.23. 3	MAT 0000000	Montaż i dostawa studni wodomierzowej	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1025 d.3.23. 3	WKNR W201- 02-14-04-00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami chwytakowymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
		42,3	m3	42,300	
				RAZEM	42,300
1026 d.3.23. 3	WKNR W201- 03-15-05-00	Umocnienie ścian wykopów liniowych szerokości do 1.0 m i głębokości do 6 m w gruntach nawodnionych kat. III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m2		
		39,6	m2	39,600	
				RAZEM	39,600
1027 d.3.23. 3	WKNR W201- 06-06-02-00	Igłofiltry o śr. do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 6 m	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		25	szt	25,000	
				RAZEM	25,000
1028 d.3.23. 3	WKNR W201-06-04-01-00	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr. otworów 150-500 mm <godz>	jedno s		
		50	jedno s	50,000	
				RAZEM	50,000
1029 d.3.23. 3	WKNR W201-02-09-03-00	Ładunek nadmiaru urobku wykonywane koparkami chwytakowymi 0.40 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3		
		12,76	m3	12,760	
				RAZEM	12,760
1030 d.3.23. 3	WKNR W201-02-10-04-00	Nakłady uzupełniające za kaSde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 100 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV 12 krotnosc	m3		
		12,76	m3	12,760	
				RAZEM	12,760
1031 d.3.23. 3	000-00-00-00-00	Koszt składowania nadmiaru urobku z wykopów	m3		
		12,76	m3	12,760	
				RAZEM	12,760
1032 d.3.23. 3	KNR 218-05-04-02-00	Podłoże betonowe grubości 10 cm	m2		
		11,25	m2	11,250	
				RAZEM	11,250
1033 d.3.23. 3	WKNR W218-05-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	m3		
		1,125	m3	1,125	
				RAZEM	1,125
1034 d.3.23. 3	WKNR W201-03-12-08-00	Zасыpywanie pozostałej objętości wykopów o ścianach pionowych głębokości do 6.0 m i szerokości 2.6-4.5 m; kat. gr. III-IV	m3		
		29,54	m3	29,540	
				RAZEM	29,540
1035 d.3.23. 3	WKNR W201-02-28-01-00	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		29,54	m3	29,540	
				RAZEM	29,540
1036 d.3.23. 3	KSNR S004-01-12-06-01	Wodomierz śrubowy MW/JS fi 80/2,5-S	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1037 d.3.23. 3	KNNR N004-11-12-02-00	Zasuwa kołnierzowa typ E z nasuwką na rurociągu PVC fi 80	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
1038 d.3.23. 3	KNNR N004-11-12-02-00	Zawór zwrotny kulowy Dn=80 mm kołn	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1039 d.3.23. 3	KNNR N004-11-12-02-00	Osadnik żeliwny kołnierzowy Dn=80 mm	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1040 d.3.23. 3	WKNR W218-02-06-03-00	Zawór antyskażeniowy + filtr siatkowy	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1041 d.3.23. 3	WKNR W218-01-14-03-10	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone fi 100 w wykopie umocnionym	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
1042 d.3.23. 3	WKNR W218-01-12-02-11	Montaż tuleji kołnierzowych z PE fi 125 zgrzewanych czołowo w wykopie umocnionym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1043 d.3.23. 3	KNNR N004-02-12-03-00	Rura wywiewna żeliwna uszczelniona zaprawą cementową fi 100	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
3.24		Wewnętrzna sieć wodociągowa na terenie oczyszczalni ścieków wraz z przyłączem			
3.24.1		Roboty ziemne			
1044 d.3.24. 1	KNR 201-02-17-06-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład	m3		
		$(13,10 + 55,56 + 7,58 + 14,46 + 13,97) * 1,1 * 1,92 * 0,6$	m3	132,638	
				RAZEM	132,638
1045 d.3.24. 1	KNR 201-03-17-02-00	Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 1,5 m w gruncie suchym kat 3-4	m3		
		$(13,10 + 55,56 + 7,58 + 14,46 + 13,97) * 1,1 * 1,92 * 0,1$	m3	22,106	
				RAZEM	22,106
1046 d.3.24. 1	KNR 201-02-06-02-00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km	m3		
		$(13,10 + 55,56 + 7,58 + 14,46 + 13,97) * 1,1 * 1,92 * 0,4$	m3	88,425	
				RAZEM	88,425
1047 d.3.24. 1	KNR 201-02-14-02-00	Dodatek za każde 0,5 km transportu wywrotkami 5 Mg po drogach gruntowych gruntu kat 3-4	m3		
		88,425	m3	88,425	
				RAZEM	88,425
1048 d.3.24. 1	KNNR N001-03-13-01-00	Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4	m2		
		$(13,10 + 55,56 + 7,58 + 14,46 + 13,97) * 1,92 * 2$	m2	401,933	
				RAZEM	401,933
1049 d.3.24. 1	WKNR W218-05-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	m3		
		$(13,10 + 55,56 + 7,58 + 14,46 + 13,97) * 1,1 * 0,10 * 1,92$	m3	22,106	
				RAZEM	22,106
1050 d.3.24. 1	WKNR W218-05-11-04-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m3		
		$(13,10 + 55,56 + 7,58 + 14,46 + 13,97) * 1,1 * 1,92 * 0,4$	m3	88,425	
				RAZEM	88,425
1051 d.3.24. 1	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m3		
		132,63	m3	132,630	
				RAZEM	132,630
1052 d.3.24. 1	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m3		
		132,63	m3	132,630	
				RAZEM	132,630
1053 d.3.24. 1	KNR 2-01 0607-07	Igłofiltr o śr. do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębokość do 4 m	szt.		
		75	szt.	75,000	
				RAZEM	75,000
1054 d.3.24. 1	KNNR 1 0603-01 analogia	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6 * 24	godz.	144,000	
				RAZEM	144,000
3.24.2		Roboty montazowe			
3.24.2.1		Wodociąg DN125			
1055 d.3.24.2.1	KNNR N004-10-09-05-10	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym fi 125	metr		
		55,65 + 13,10	metr	68,750	
				RAZEM	68,750
1056 d.3.24.2.1	KNNR N004-10-10-05-10	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym fi 125	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
1057 d.3.24.2.1	WKNR W218-01-11-05-10	Połączenie rur PE fi 125 kształtką elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1058 d.3.24.2.1	KNR-W 2-18 0114-05	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - montaż trójnika 150/125	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1059 d.3.24.2.1	KNR-W 2-18 0205-04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 125 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1060 d.3.24.2.1	WKNR W218-02-19-01-00	Hydrant pożarowy podziemny fi 80	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1061 d.3.24.2.1	WKNR W218-08-02-03-01	Nasada rurowa (opaska) montowana na istniejącym rurociągu fi 160/125	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1062 d.3.24.2.1	WKNR W218-07-08-03-00	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej (200 m) fi 125	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
1063 d.3.24.2.1	WKNR W219-01-02-01-00	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa	metr		
		68,22	metr	68,220	
				RAZEM	68,220
3.24.2.2		Przełącza Dz40			
1064 d.3.24.2.2	KNNR 4 1708-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 50 mm (nakłady na 1 m przyłącza)	m		
		7,58 + 14,46	m	22,040	
				RAZEM	22,040
1065 d.3.24.2.2	KNR-W 2-18 0114-01	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 50 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1066 d.3.24.2.2	KNR-W 2-18 0205-04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 32 mm	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
1067 d.3.24.2.2	KNNR N004-14-10-04-02	Podłoża betonowe B-15 grub 20 cm	m3		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,6	m3	0,600	
				RAZEM	0,600
1068 d.3.24. 2.2	WKNR W218-07-08-03-00	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej (200 m) fi 32	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1069 d.3.24. 2.2	WKNR W219-01-02-01-00	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa	metr		
		22	metr	22,000	
				RAZEM	22,000
3.24.2. 3		Przełącze Dz63			
1070 d.3.24. 2.3	KNNR 4 1708-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 63 mm (nakłady na 1 m przyłącza)	m		
		13,97	m	13,970	
				RAZEM	13,970
1071 d.3.24. 2.3	KNR-W 2-18 0114-01	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 63 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1072 d.3.24. 2.3	KNR-W 2-18 0205-04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.50 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1073 d.3.24. 2.3	KNNR N004-14-10-04-02	Podłoża betonowe B-15 grub 20 cm	m3		
		0,33	m3	0,330	
				RAZEM	0,330
1074 d.3.24. 2.3	WKNR W218-07-08-03-00	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej (200 m) fi 32	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1075 d.3.24. 2.3	WKNR W219-01-02-01-00	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa	metr		
		22	metr	22,000	
				RAZEM	22,000
3.25		Przebudowa kolidujących kolektorów			
3.25.1		Przebudowa kolektora doprowadzające ścieki			
3.25.1. 1		Roboty ziemne			
1076 d.3.25. 1.1	KNR 201-02-17-06-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład	m3		
		$(22,40 + 104,18) * 1,1 * 1,95 * 0,6$	m3	162,908	
				RAZEM	162,908
1077 d.3.25. 1.1	KNR 2-01 0317-06	Wykopy liniowe pod rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.V-VI z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m3		
		$(22,40 + 104,18) * 1,1 * 1,95 * 0,1$	m3	27,151	
				RAZEM	27,151
1078 d.3.25. 1.1	KNR 201-02-06-02-00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km	m3		
		$(22,40 + 104,18) * 1,1 * 1,95 * 0,3$	m3	81,454	
				RAZEM	81,454
1079 d.3.25. 1.1	KNNR N001-02-08-02-00	Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 5 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych	m3		
		81,45	m3	81,450	
				RAZEM	81,450

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1080 d.3.25. 1.1	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	m2		
		(22,40 + 104,18) * 1,95 * 2	m2	493,662	
				RAZEM	493,662
1081 d.3.25. 1.1	WKNR W218-05-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	m3		
		(22,40 + 104,18) * 1,1 * 0,1	m3	13,924	
				RAZEM	13,924
1082 d.3.25. 1.1	WKNR W218-05-11-04-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m3		
		(22,40 + 104,18) * 1,1 * 1,95 * 0,3	m3	81,454	
				RAZEM	81,454
1083 d.3.25. 1.1	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m3		
	korekta obmiaru	162,90	m3	162,900	
				RAZEM	162,900
1084 d.3.25. 1.1	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m3		
		162,908	m3	162,908	
				RAZEM	162,908
1085 d.3.25. 1.1	KNR 2-01 0607-07	Igłofiltry o śr. do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębokość do 4 m	szt.		
		105	szt.	105,000	
				RAZEM	105,000
1086 d.3.25. 1.1	KNNR 1 0603-01 analogia	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		7 * 24	godz.	168,000	
				RAZEM	168,000
3.25.1. 2		Roboty montazowe			
1087 d.3.25. 1.2	WKNR W218-04-08-06-10	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC fi 315 łączone na wcisk w wykopie umocnionym	metr		
		(22,40 + 104,18)	metr	126,580	
				RAZEM	126,580
1088 d.3.25. 1.2	KNNR N004-14-13-03-00	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1200 głębokości 2,30 m	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
1089 d.3.25. 1.2	KNNR N004-14-13-03-00	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1200 głębokości 2,10 m	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
1090 d.3.25. 1.2	KNNR N004-14-13-03-00	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1200 głębokości 1,9 m	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1091 d.3.25. 1.2	KNNR N004-14-13-03-00	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1200 głębokości 1,6 m	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
3.25.2		Przebudowa kanału deszczowego			
3.25.2. 1		Roboty ziemne			
1092 d.3.25. 2.1	KNR 201-02-17-06-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład	m3		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$(22,34 + 69,29) * 1,1 * 1,59 * 0,6$	m3	96,157	
				RAZEM	96,157
1093 d.3.25. 2.1	KNR 2-01 0317-06	Wykopy liniowe pod rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.V-VI z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m3		
		$(22,34 + 69,29) * 1,1 * 1,59 * 0,1$	m3	16,026	
				RAZEM	16,026
1094 d.3.25. 2.1	KNR 201-02- 06-02-00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km	m3		
		$(22,34 + 69,29) * 1,1 * 1,59 * 0,3$	m3	48,078	
				RAZEM	48,078
1095 d.3.25. 2.1	KNNR N001- 02-08-02-00	Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 5 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych	m3		
		48,78	m3	48,780	
				RAZEM	48,780
1096 d.3.25. 2.1	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	m2		
		$(22,34 + 69,29) * 1,59 * 2$	m2	291,383	
				RAZEM	291,383
1097 d.3.25. 2.1	WKNR W218- 05-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	m3		
		$(22,34 + 69,29) * 1,1 * 0,1$	m3	10,079	
				RAZEM	10,079
1098 d.3.25. 2.1	WKNR W218- 05-11-04-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m3		
		$(22,34 + 69,29) * 1,1 * 1,95 * 0,3$	m3	58,964	
				RAZEM	58,964
1099 d.3.25. 2.1	KNR 201-02- 30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m3		
	korekta obmiaru	96,157	m3	96,157	
				RAZEM	96,157
1100 d.3.25. 2.1	KNR 201-02- 36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m3		
		96,157	m3	96,157	
				RAZEM	96,157
1101 d.3.25. 2.1	KNR 2-01 0607-07	Igłofiltr o śr. do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębokość do 4 m	szt.		
		70	szt.	70,000	
				RAZEM	70,000
1102 d.3.25. 2.1	KNNR 1 0603- 01 analogia	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		3 * 24	godz.	72,000	
				RAZEM	72,000
3.25.2. 2		Roboty montażowe			
1103 d.3.25. 2.2	WKNR W218- 04-08-06-10	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC fi 315 łączone na wcisk w wykopie umocnionym	metr		
		69,29	metr	69,290	
				RAZEM	69,290
1104 d.3.25. 2.2	WKNR W218- 04-08-06-10	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC fi 400 łączone na wcisk w wykopie umocnionym	metr		
		22,34	metr	22,340	
				RAZEM	22,340
1105 d.3.25. 2.2	KNNR N004- 14-13-03-00	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1200 głębokości 1,9 m	szt		
		1	szt	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
1106 d.3.25. 2.2	KNNR N004-14-13-03-00	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1200 głębokości 1,8 m	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1107 d.3.25. 2.2	KNNR N004-14-13-03-00	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1200 głębokości 1,4 m	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
3.26		Przebudowa wodociągu			
3.26.1		Roboty ziemne			
1108 d.3.26. 1	KNR 201-02-17-06-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład	m3		
		40,86 * 1,1 * 1,65 * 0,6	m3	44,497	
				RAZEM	44,497
1109 d.3.26. 1	KNR 2-01 0317-06	Wykopy liniowe pod rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.V-VI z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m3		
		40,86 * 1,1 * 1,65 * 0,1	m3	7,416	
				RAZEM	7,416
1110 d.3.26. 1	KNR 201-02-06-02-00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km	m3		
		40,86 * 1,1 * 1,65 * 0,3	m3	22,248	
				RAZEM	22,248
1111 d.3.26. 1	KNNR N001-02-08-02-00	Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 5 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych	m3		
		22,248	m3	22,248	
				RAZEM	22,248
1112 d.3.26. 1	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	m2		
		40,86 * 1,65 * 2	m2	134,838	
				RAZEM	134,838
1113 d.3.26. 1	WKNR W218-05-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	m3		
		40,86 * 1,1 * 0,1	m3	4,495	
				RAZEM	4,495
1114 d.3.26. 1	WKNR W218-05-11-04-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m3		
		40,86 * 1,1 * 1,65 * 0,3	m3	22,248	
				RAZEM	22,248
1115 d.3.26. 1	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m3		
	korekta obmiaru	44,497	m3	44,497	
				RAZEM	44,497
1116 d.3.26. 1	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m3		
		44,497	m3	44,497	
				RAZEM	44,497
1117 d.3.26. 1	KNR 2-01 0607-07	Igłofiltr o śr. do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębokość do 4 m	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
1118 d.3.26. 1	KNNR 1 0603-01 analogia	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		2 * 24	godz.	48,000	
				RAZEM	48,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.26.2		Roboty montazowe			
1119 d.3.26. 2	KNNR N004-10-09-07-10	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym fi 63	metr		
		40,86	metr	40,860	
				RAZEM	40,860
1120 d.3.26. 2	KNNR N004-10-10-07-10	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym fi 63	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1121 d.3.26. 2	WKNR W218-01-11-07-11 analogia	Połączenie rur PE fi 63 Łącznikiem uniwersalnym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1122 d.3.26. 2	KNNR N004-14-10-04-02	Podłoża betonowe B-15 grub 20 cm Krotność = 3	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
1123 d.3.26. 2	WKNR W218-07-04-03-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej (200 m) z rur PCW, PE fi90-160	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Branża elektryczna i AKPiA			
4.1		Budynek technologiczny. Instalacja oświetlenia i gniazd wtykowych			
1124 d.4.1	KNNR N005-02-05-01-04	Przewód kabelkowy YDYp 3x1,5 P.T. w gotowych bruzdach	metr		
		740	metr	740,000	
				RAZEM	740,000
1125 d.4.1	KNNR N005-02-05-01-05	Przewód kabelkowy YDYp 3x2,5 P.T. w gotowych bruzdach	metr		
		340	metr	340,000	
				RAZEM	340,000
1126 d.4.1	KNNR N005-02-05-01-01	Przewód kabelkowy YDYp 2x1,5 P.T. w gotowych bruzdach	metr		
		75	metr	75,000	
				RAZEM	75,000
1127 d.4.1	KNNR N005-02-05-01-07	Przewód kabelkowy YDYp 4x1,5 P.T. w gotowych bruzdach	metr		
		100	metr	100,000	
				RAZEM	100,000
1128 d.4.1	KNNR N005-03-01-11-00	Mocowanie osprzętu na zaprawie w otworach w podłożu ceglanym	szt		
		100	szt	100,000	
				RAZEM	100,000
1129 d.4.1	KNNR N005-03-01-02-00	Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w cegle	szt		
		31	szt	31,000	
				RAZEM	31,000
1130 d.4.1	KNNR N005-03-04-03-00	Odgałęźnik bryzgoszczelny z tworzyw sztucznych o 3 wlotach przykręcany	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	20,000
1131 d.4.1	KNNR N005-03-07-02-00	Łącznik świecznikowy WNt-500C bryzgoszczelny	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
1132 d.4.1	KNNR N005-03-06-05-00	Łącznik 1-biegunowy n.t. WNt-1A mocowany do podłoża	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
1133 d.4.1	KNNR N005-03-08-05-01	Gniazdo wtyczk bryzgoszcz 2x2P+Z 16A/2,5 NT-230H przykręc	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1134 d.4.1	KNNR N005-03-08-08-00	Gniazdo wtyczkowe wodoszczelne 3P+Z 32A/10 NF-2646-137 przykręcane	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
1135 d.4.1	KNNR 508-05-02-03-00	Montaż oprawy HERMETIC LED źródło LEDline T5 2X16	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	20,000
1136 d.4.1	KNNR N005-11-01-01-00	Konstrukcje wsporcze do 1 kg przykręcane w 1 miejscu	szt		
		40	szt	40,000	
				RAZEM	40,000
1137 d.4.1	KNNR N005-11-01-10-00	Konstrukcje wsporcze do 18 kg przykręcane w 2 miejscach	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	20,000
1138 d.4.1	KNNR N005-11-01-02-00	Konstrukcje wsporcze do 1 kg przykręcane w 2 miejscach	szt		
		27	szt	27,000	
				RAZEM	27,000
1139 d.4.1	KNNR N005-11-05-08-00	Korytka KDS 100H60/3 przykręcane do otworów	metr		
		40	metr	40,000	
				RAZEM	40,000
1140 d.4.1	KNNR N005-06-05-05-00	Montaż uziomu powierzchni poziomy w wykopie głęb 0,8 m w gruncie kat 3	metr		
		43	metr	43,000	
				RAZEM	43,000
1141 d.4.1	KNNR N005-06-01-03-03	Przewody odgromowe pionow pręt FeZn fi 8 wsporniki obsadz	metr		
		32	metr	32,000	
				RAZEM	32,000
1142 d.4.1	KNNR N005-06-11-01-00	Łączenie przez spawanie bednarki do 120 mm2 w wykopie	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
1143 d.4.1	KNNR N005-06-12-01-00	Złącze do rynny okapowej na dachu	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
1144 d.4.1	KNNR N005-06-12-06-00	Złącze kontrolne na połączeniu pręt-płaskownik	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
4.2		Budynek technologiczny. Instalacja siłowa, wlv, tablice rozdzielcze			
1145 d.4.2	KNNR N005-04-04-05-00	Montaż tablicy rozdzielczej RO, RD, RP (dostarczona w komplecie ZOM dmuchawami, prasą)	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
1146 d.4.2	KNNR N005-04-04-05-00	Montaż tablicy rozdzielczej RW/1	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1147 d.4.2	KNNR N005-04-04-05-00	Montaż tablicy rozdzielczej RW1/1	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1148 d.4.2	KNNR N005-04-04-05-00	Montaż tablicy rozdzielczej R2/RS2	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1149 d.4.2	KNNR N005-04-04-05-00	Montaż tablicy rozdzielczej R3/RS3	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1150 d.4.2	KNNR N005-02-06-06-04	Przewód kabelkowy YDY 5x10 układany N.T. na podłożu innym	metr		
		84	metr	84,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	84,000
1151 d.4.2	KNNR N005-02-05-03-04	Przewód kabelkowy YDY 5x6,0 P.T. w gotowych bruzdach	metr		
		140	metr	140,000	
				RAZEM	140,000
1152 d.4.2	KNNR N005-02-06-01-05	Przewód kabelkowy YDY 3x2,5 układany N.T. na podłożu betonowym	metr		
		85	metr	85,000	
				RAZEM	85,000
1153 d.4.2	KNNR N005-02-06-01-07	Przewód kabelkowy YDY 4x1,5 układany N.T. na podłożu betonowym	metr		
		30	metr	30,000	
				RAZEM	30,000
1154 d.4.2	KNNR N005-02-06-01-09	Przewód kabelkowy YDY 5x1,5 układany N.T. na podłożu betonowym	metr		
		60	metr	60,000	
				RAZEM	60,000
1155 d.4.2	KNNR N005-02-09-03-03	Przewód kabelkowy YDY 5x4,0 w korytkach, na drabinkach bez mocowania	metr		
		48	metr	48,000	
				RAZEM	48,000
1156 d.4.2	KNNR N005-03-01-11-00	Mocowanie osprzętu na zaprawie w otworach w podłożu ceglanym	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
1157 d.4.2	KNNR N005-03-04-03-00	Odgałęźnik bryzgoszczelny z tworzyw sztucznych o 3 wlotach przykręcany	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
1158 d.4.2	KNNR N005-04-06-01-00	Montaż wyłącznika silnikowego GZ1-M05	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
1159 d.4.2	KNNR N005-04-06-01-00	Montaż wyłącznika silnikowego GZ1-M05	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1160 d.4.2	KNNR N005-12-06-07-00	Podłączanie silników w obud specjalnej kabel 5-żyłowy Cu do 6 mm ²	szt		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
4.3		Budynek technologiczny.Badania pomontażowe			
1161 d.4.3	KNNR N005-13-01-01-00	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego N.N. ilości 1 faz	szt		
		18	szt	18,000	
				RAZEM	18,000
1162 d.4.3	KNNR N005-13-01-02-00	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego N.N. ilości 3 faz	szt		
		21	szt	21,000	
				RAZEM	21,000
1163 d.4.3	KNNR N005-13-08-02-00	Sprawdzanie działania styczników z wyłącznikiem termicznym	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
1164 d.4.3	KNNR N005-13-06-01-00	Badanie silnika asynchronicznego o mocy do 10 KW	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
1165 d.4.3	KNNR N005-13-05-01-00	Sprawdzanie samoczynnego wyłączania zasilania próba pierwsza	szt		
		30	szt	30,000	
				RAZEM	30,000
1166 d.4.3	KNP 1018-13-37-02-00	Przekątnik termobimetalowy	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
1167 d.4.3	KNNR N005-13-04-03-00	Badania instalacji odgromowej pomiar pierwszy	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1168 d.4.3	KNNR N005-13-04-04-00	Badania instalacji odgromowej pomiar następny	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
4.4		Budynek techniczno socjalny			
1169 d.4.4	KNR 514-01-01-06-00	Montaż rozdzielnicy RG z SZR i pomiarem	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1170 d.4.4	KNNR N005-04-04-01-01	Montaż tablicy RB	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1171 d.4.4	KNNR N005-05-02-03-01	Montaż oprawy LED 2 LEDstar T8 2x20W IP20 przykręcanej	kmpl		
		12	kmpl	12,000	
				RAZEM	12,000
1172 d.4.4	KNNR N005-05-02-02-02	Montaż oprawy LED 2 LEDstar T8 2x20W aw przykręcanej	kmpl		
		3	kmpl	3,000	
				RAZEM	3,000
1173 d.4.4	KNNR N005-05-02-01-01	Montaż plafonier LED 9W	kmpl		
		7	kmpl	7,000	
				RAZEM	7,000
1174 d.4.4	KNNR N005-03-01-11-00	Mocowanie osprzętu na zaprawie w otworach w podłożu ceglanym	szt		
		51	szt	51,000	
				RAZEM	51,000
1175 d.4.4	KNNR N005-03-06-02-00	Łącznik 1-bieg p.t. NF-501 w puszcze instalacyjnej	szt		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
1176 d.4.4	KNNR N005-03-07-01-00	Łącznik 1-biegunowy pt bryzgoszczelny	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
1177 d.4.4	KNNR N005-03-06-03-00	Łącznik świecznikowy p.t. NF-502 w puszcze instalacyjnej	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1178 d.4.4	KNNR N005-03-08-01-00	Gniazdo wtyczk p.t. 2P+Z 10A/2,5 GWP-130B końcowe	szt		
		42	szt	42,000	
				RAZEM	42,000
1179 d.4.4	KNNR N005-03-08-08-00	Gniazdo wtyczkowe wodoszczelne 3P+Z 32A/10 NF-2646-137 przykręcane	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1180 d.4.4	KNNR N005-04-05-06-00	Montaż skrzynki z rozłącznikiem RBK do podłączenia agregatu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1181 d.4.4	KNNR N005-04-06-01-00	Montaż wyłącznika p.poż	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1182 d.4.4	KNNR N005-02-04-05-04	Przewód płaski YDYp 3x1,5 w tynku na podłożu innym	metr		
		180	metr	180,000	
				RAZEM	180,000
1183 d.4.4	KNNR N005-02-04-05-05	Przewód płaski YDYp 3x2,5 w tynku na podłożu innym	metr		
		210	metr	210,000	
				RAZEM	210,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1184 d.4.4	KNNR N005-02-04-05-07	Przewód płaski YDYp 4x1,5 w tynku na podłożu innym	metr		
		35	metr	35,000	
				RAZEM	35,000
1185 d.4.4	KNNR N005-02-04-06-07	Przewód płaski YDYp 5x2,5 w tynku na podłożu innym	metr		
		16	metr	16,000	
				RAZEM	16,000
1186 d.4.4	KNNR N005-06-05-05-00	Montaż uziomu powierzchni poziomy w wykopie głęb 0,8 m w gruncie kat 3	metr		
		48	metr	48,000	
				RAZEM	48,000
1187 d.4.4	KNNR N005-06-01-03-03	Przewody odgromowe pionow pręt FeZn fi 8 wsporniki obsadz	metr		
		24	metr	24,000	
				RAZEM	24,000
1188 d.4.4	KNNR N005-06-11-01-00	Łączenie przez spawanie bednarki do 120 mm2 w wykopie	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
1189 d.4.4	KNNR N005-06-12-01-00	Złącze do rynny okapowej na dachu	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
1190 d.4.4	KNNR N005-06-12-06-00	Złącze kontrolne na połączeniu pręt-płaskownik	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
1191 d.4.4	KNP 1018-13-43-03-00	Układ SZR	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1192 d.4.4	KNP 1018-13-01-02-00	Rozdzielnica NN prądu zmiennego lub stałego do 10 pól	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1193 d.4.4	KNNR N005-13-01-01-00	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego N.N. ilości 1 faz	szt		
		27	szt	27,000	
				RAZEM	27,000
1194 d.4.4	KNNR N005-13-01-02-00	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego N.N. ilości 3 faz	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1195 d.4.4	KNNR N005-13-05-01-00	Sprawdzanie samoczynnego wyłączania zasilania próba pierwsza	szt		
		22	szt	22,000	
				RAZEM	22,000
1196 d.4.4	KNNR N005-13-04-03-00	Badania instalacji odgromowej pomiar pierwszy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1197 d.4.4	KNNR N005-13-04-04-00	Badania instalacji odgromowej pomiar następny	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
4.5		Instalacje elektryczne dla reaktorów			
1198 d.4.5	KNNR N005-07-01-02-00	Kopanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 3	m3		
		42	m3	42,000	
				RAZEM	42,000
1199 d.4.5	KNNR N005-07-02-02-00	Zasypanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 3	m3		
		33,6	m3	33,600	
				RAZEM	33,600
1200 d.4.5	KNNR N005-07-06-01-00	Nasypanie piasku na dnie rowu kablowego szer do 0,4 m	metr		
		210	metr	210,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	210,000
1201 d.4.5	KNNR N005-07-05-01-00	Ułożenie rur osłonowych z PCW fi 50	metr		
		40	metr	40,000	
				RAZEM	40,000
1202 d.4.5	KNNR N005-12-01-01-00	Osadzanie w podłożu kołków rozporowych	szt		
		40	szt	40,000	
				RAZEM	40,000
1203 d.4.5	KNNR N005-11-01-02-00	Konstrukcje wsporcze do 1 kg przykręcane w 2 miejscach	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	20,000
1204 d.4.5	KNNR N005-11-05-08-00	Korytka szer 200 mm przykręcane do otworów	metr		
		40	metr	40,000	
				RAZEM	40,000
1205 d.4.5	KNNR N005-07-07-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w rowach kabel YKYżo 4x1,5	metr		
		90	metr	90,000	
				RAZEM	90,000
1206 d.4.5	KNNR N005-07-15-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w budynkach, kabel YKYżo 7x1,5	metr		
		340	metr	340,000	
				RAZEM	340,000
1207 d.4.5	KNNR N005-07-07-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w rowach kabel YKY 4x1	metr		
		60	metr	60,000	
				RAZEM	60,000
1208 d.4.5	KNNR N005-07-15-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w budynkach, kabel YKY 5x1,5	metr		
		240	metr	240,000	
				RAZEM	240,000
1209 d.4.5	KNNR N005-07-07-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w rowach kabel YKYeżyo 4x1,5	metr		
		40	metr	40,000	
				RAZEM	40,000
1210 d.4.5	KNNR N005-07-15-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w budynkach, kabel YKYeżyo 4x1,5	metr		
		50	metr	50,000	
				RAZEM	50,000
1211 d.4.5	KNNR N005-07-07-02-00	Układanie kabli do 1,0 kg/m w rowach kabel YKSY 3x1,5	metr		
		570	metr	570,000	
				RAZEM	570,000
1212 d.4.5	KNNR N005-07-15-02-00	Układanie kabli do 1,0 kg/m w budynkach, kabel YKSY 48x1	metr		
		20	metr	20,000	
				RAZEM	20,000
1213 d.4.5	KNNR N005-07-07-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w rowach kabel YKSY 10x1	metr		
		40	metr	40,000	
				RAZEM	40,000
1214 d.4.5	KNNR N005-07-15-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w budynkach, kabel YKSY 3x2,5	metr		
		210	metr	210,000	
				RAZEM	210,000
1215 d.4.5	KNNR N005-07-07-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w rowach kabel YKSY 12x1	metr		
		313	metr	313,000	
				RAZEM	313,000
1216 d.4.5	KNNR N005-07-07-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w rowach kabel YKY 3x1	metr		
		60	metr	60,000	
				RAZEM	60,000
1217 d.4.5	KNNR N005-07-27-02-00	Obróbka kabla sygnalizacyjnego i sterowniczego do 4 żył w kablu	szt		
		50	szt	50,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	50,000
1218 d.4.5	KNNR N005-07-27-04-00	Obróbka kabla sygnalizacyjnego i sterowniczego do 16 żył w kablu	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
1219 d.4.5	KNNR N005-07-27-07-00	Obróbka kabla sygnalizacyjnego i sterowniczego do 48 żył w kablu	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
1220 d.4.5	KNNR N005-07-27-05-00	Obróbka kabla sygnalizacyjnego i sterowniczego do 24 żył w kablu	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
1221 d.4.5	KNNR N005-12-06-07-00	Podłączanie silników w obud specjalnej kabel 5-żyłowy Cu do 6 mm2	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
1222 d.4.5	KNNR N005-03-01-03-00	Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w betonie	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
1223 d.4.5	KNNR N005-03-02-06-00	Puszka instalacyjna RK 9064	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
1224 d.4.5	KNNR N005-04-04-05-00	Montaż skrzynki SS5/1, SS5/2, SS5/3, SS6	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
1225 d.4.5	KNNR N005-04-05-09-00	Montaż rozdzielnic R5/RS5 przez przykręcenie do podłoża	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1226 d.4.5	KNNR N005-04-05-09-00	Montaż rozdzielnic R6/RS6 przez przykręcenie do podłoża	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1227 d.4.5	KNNR N005-10-08-04-00	Montaż projektora oświetleniowego LED 30W IP65 na wysięgniku AL	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
4.6		Instalacje elektryczne dla reaktorów Badania pomontażowe			
1228 d.4.6	KNNR N005-13-02-03-00	Badanie linii kablowej N.N. o ilości 4 żył	szt		
		25	szt	25,000	
				RAZEM	25,000
1229 d.4.6	KNNR N005-13-02-09-00	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości 24 żył	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1230 d.4.6	KNNR N005-13-06-01-00	Badanie silnika asynchronicznego o mocy do 10 KW	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
1231 d.4.6	KNNR N005-13-02-06-00	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości 10 żył	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
1232 d.4.6	KNP 1018-13-27-05-00	Linia kablowa w obwodach sterowania lub pomiaru do 50 żył	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
4.7		Instalacje elektryczne w pompowni osadu nadmiernego i recyrkulowanego			
1233 d.4.7	KNNR N005-07-01-02-00	Kopanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 3	m3		
		24	m3	24,000	
				RAZEM	24,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1234 d.4.7	KNNR N005-07-02-02-00	Zasypanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 3	m3		
		18,2	m3	18,200	
				RAZEM	18,200
1235 d.4.7	KNNR N005-07-06-02-00	Nasypanie piasku na dnie rowu kablowego szer do 0,6 m	metr		
		80	metr	80,000	
				RAZEM	80,000
1236 d.4.7	KNNR N005-07-05-01-00	Ułożenie rur osłonowych z PCW fi 50	metr		
		20	metr	20,000	
				RAZEM	20,000
1237 d.4.7	KNNR N005-07-07-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w rowach kabel YKYeżyżo 4x1,5	metr		
		80	metr	80,000	
				RAZEM	80,000
1238 d.4.7	KNNR N005-07-15-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w budynkach, kabel YKYeżyżo 4x1,5	metr		
		10	metr	10,000	
				RAZEM	10,000
1239 d.4.7	KNNR N005-07-07-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w rowach kabel YKY 4x1	metr		
		80	metr	80,000	
				RAZEM	80,000
1240 d.4.7	KNNR N005-07-15-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w budynkach, kabel YKY 4x1	metr		
		10	metr	10,000	
				RAZEM	10,000
1241 d.4.7	KNNR N005-07-07-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w rowach kabel YKY 3x1	metr		
		40	metr	40,000	
				RAZEM	40,000
1242 d.4.7	KNNR N005-07-15-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w budynkach, kabel YKY 3x1	metr		
		5	metr	5,000	
				RAZEM	5,000
1243 d.4.7	KNNR N005-07-07-02-00	Układanie kabli do 1,0 kg/m w rowach kabel YKSY 30x1	metr		
		40	metr	40,000	
				RAZEM	40,000
1244 d.4.7	KNNR N005-07-15-02-00	Układanie kabli do 1,0 kg/m w budynkach, kabel YKSY 30x1	metr		
		5	metr	5,000	
				RAZEM	5,000
1245 d.4.7	KNNR N005-07-07-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w rowach kabel YKSY 10x1	metr		
		40	metr	40,000	
				RAZEM	40,000
1246 d.4.7	KNNR N005-07-15-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w budynkach, kabel YKSY 10x1	metr		
		5	metr	5,000	
				RAZEM	5,000
1247 d.4.7	KNNR N005-07-27-02-00	Obróbka kabla sygnalizacyjnego i sterowniczego do 4 żył w kablu	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
1248 d.4.7	KNNR N005-07-27-05-00	Obróbka kabla sygnalizacyjnego i sterowniczego do 24 żył w kablu	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1249 d.4.7	KNNR N005-07-27-04-00	Obróbka kabla sygnalizacyjnego i sterowniczego do 16 żył w kablu	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1250 d.4.7	KNNR N005-12-06-07-00	Podłączanie silników w obud specjalnej kabel 5-żyłowy Cu do 6 mm2	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1251 d.4.7	KNNR N005-02-06-04-02	Przewód kabelkowy YDY 2x2,5 układany N.T. na podłożu innym	metr		
		10	metr	10,000	
				RAZEM	10,000
1252 d.4.7	KNNR N005-05-04-02-00	Oprawa oświetleniowa HERMETIC LED źródło LEDline T5 2x16W IP65	kompl		
		2	kompl	2,000	
				RAZEM	2,000
1253 d.4.7	KNNR N005-03-01-03-00	Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w betonie	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1254 d.4.7	KNNR N005-03-02-06-00	Puszka instalacyjna RK 9064	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1255 d.4.7	KNNR N005-03-07-01-00	Łącznik 1-biegunowy WNT-100C bryzgoszczelny	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1256 d.4.7	KNNR N005-04-04-05-00	Montaż rozdzielnic R4/RS4	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4.8		Instalacje elektryczne w pompowni osadu nadmiernego i recyrkulowanego. Badania pomontażowe			
1257 d.4.8	KNNR N005-13-02-03-00	Badanie linii kablowej N.N. o ilości 4 żył	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
1258 d.4.8	KNNR N005-13-02-09-00	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości 24 żył	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1259 d.4.8	KNNR N005-13-06-01-00	Badanie silnika asynchronicznego o mocy do 10 KW	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
1260 d.4.8	KNNR N005-13-02-06-00	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości 10 żył	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4.9		Instalacje elektryczne dla osadników wtórnych			
1261 d.4.9	KNNR N005-07-01-02-00	Kopanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 3	m3		
		90	m3	90,000	
				RAZEM	90,000
1262 d.4.9	KNNR N005-07-02-02-00	Zasypanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 3	m3		
		72	m3	72,000	
				RAZEM	72,000
1263 d.4.9	KNNR N005-07-06-02-00	Nasypanie piasku na dnie rowu kablowego szer do 0,6 m	metr		
		300	metr	300,000	
				RAZEM	300,000
1264 d.4.9	KNNR N005-07-05-01-00	Ułożenie rur osłonowych z PCW fi 50	metr		
		40	metr	40,000	
				RAZEM	40,000
1265 d.4.9	KNNR N005-07-07-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w rowach kabel YKYżo 4x1,5	metr		
		520	metr	520,000	
				RAZEM	520,000
1266 d.4.9	KNNR N005-07-15-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w budynkach, kabel YKYżo 4x1,5	metr		
		80	metr	80,000	
				RAZEM	80,000
1267 d.4.9	KNNR N005-07-07-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w rowach kabel YKSY 10x1	metr		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		650	metr	650,000	
				RAZEM	650,000
1268 d.4.9	KNNR N005-07-15-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w budynkach, kabel YKSY 10x1	metr		
		100	metr	100,000	
				RAZEM	100,000
1269 d.4.9	KNNR N005-07-07-03-00	Układanie kabli do 2,0 kg/m w rowach kabel YKSY 60x1	metr		
		135	metr	135,000	
				RAZEM	135,000
1270 d.4.9	KNNR N005-07-13-03-00	Układanie kabli do 3,0 kg/m w rurach, kabel YKSY 60x1	metr		
		10	metr	10,000	
				RAZEM	10,000
1271 d.4.9	KNNR N005-07-27-02-00	Obróbka kabla sygnalizacyjnego i sterowniczego do 4 żył w kablu	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
1272 d.4.9	KNNR N005-07-27-08-00	Obróbka kabla sygnalizacyjnego i sterowniczego do 60 żył w kablu	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
1273 d.4.9	KNNR N005-07-27-04-00	Obróbka kabla sygnalizacyjnego i sterowniczego do 16 żył w kablu	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	20,000
1274 d.4.9	KNNR N005-12-06-07-00	Podłączanie silników w obud specjalnej kabel 5-żyłowy Cu do 6 mm2	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
1275 d.4.9	KNNR N005-04-04-05-00	Montaż rozdzielnicy R7/RS7	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4.10		Instalacje elektryczne dla osadników wtórnych. Badania pomontażowe			
1276 d.4.10	KNNR N005-13-02-03-00	Badanie linii kablowej N.N. o ilości 4 żył	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
1277 d.4.10	KNNR N005-13-06-01-00	Badanie silnika asynchronicznego o mocy do 10 KW	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
1278 d.4.10	KNNR N005-13-02-06-00	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości 10 żył	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
1279 d.4.10	KNP 1018-13-27-06-00	Linia kablowa w obwodach sterowania lub pomiaru do 80 żył	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
4.11		Instalacje elektryczne dla lokalnej przepompowni ścieków			
1280 d.4.11	KNNR N005-07-01-02-00	Kopanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 3	m3		
		12	m3	12,000	
				RAZEM	12,000
1281 d.4.11	KNNR N005-07-02-02-00	Zasypanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 3	m3		
		9,6	m3	9,600	
				RAZEM	9,600
1282 d.4.11	KNNR N005-07-06-02-00	Nasypanie piasku na dnie rowu kablowego szer do 0,6 m	metr		
		40	metr	40,000	
				RAZEM	40,000
1283 d.4.11	KNNR N005-07-07-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w rowach kabel YKYżo 4x1,5	metr		
		40	metr	40,000	
				RAZEM	40,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1284 d.4.11	KNNR N005-07-15-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w budynkach, kabel YKYżo 4x1,5	metr		
		10	metr	10,000	
				RAZEM	10,000
1285 d.4.11	KNNR N005-07-07-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w rowach kabel YKY 4x1	metr		
		40	metr	40,000	
				RAZEM	40,000
1286 d.4.11	KNNR N005-07-15-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w budynkach, kabel YKY 4x1	metr		
		10	metr	10,000	
				RAZEM	10,000
1287 d.4.11	KNNR N005-07-07-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w rowach kabel YKSY 7X1	metr		
		20	metr	20,000	
				RAZEM	20,000
1288 d.4.11	KNNR N005-07-15-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w budynkach, kabel YKSY 7x1	metr		
		5	metr	5,000	
				RAZEM	5,000
1289 d.4.11	KNNR N005-07-07-02-00	Układanie kabli do 1,0 kg/m w rowach kabel YKSY 24x1	metr		
		20	metr	20,000	
				RAZEM	20,000
1290 d.4.11	KNNR N005-07-15-02-00	Układanie kabli do 1,0 kg/m w budynkach, kabel YKSY 24x1	metr		
		5	metr	5,000	
				RAZEM	5,000
1291 d.4.11	KNNR N005-07-27-02-00	Obróbka kabla sygnalizacyjnego i sterowniczego do 4 żył w kablu	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
1292 d.4.11	KNNR N005-07-27-03-00	Obróbka kabla sygnalizacyjnego i sterowniczego do 8 żył w kablu	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1293 d.4.11	KNNR N005-07-27-05-00	Obróbka kabla sygnalizacyjnego i sterowniczego do 24 żył w kablu	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1294 d.4.11	KNNR N005-12-06-07-00	Podłączanie silników w obud specjalnej kabel 5-żyłowy Cu do 6 mm ²	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1295 d.4.11	KNNR N005-03-01-03-00	Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w betonie	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1296 d.4.11	KNNR N005-03-02-06-00	Puszka instalacyjna RK 9064 hensel	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1297 d.4.11	KNNR N005-04-04-05-00	Montaż rozdzielnic R1/RS1	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4.12		Instalacje elektryczne dla lokalnej przepompowni ścieków. Badania pomontażowe			
1298 d.4.12	KNNR N005-13-02-03-00	Badanie linii kablowej N.N. o ilości 4 żył	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
1299 d.4.12	KNNR N005-13-02-05-00	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości 7 żył	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1300 d.4.12	KNNR N005-13-02-09-00	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości 24 żył	szt		
		1	szt	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
1301 d.4.12	KNNR N005-13-06-01-00	Badanie silnika asynchronicznego o mocy do 10 KW	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
4.13		Instalacje elektryczne dla dmuchaw			
1302 d.4.13	KNNR N005-07-01-02-00	Kopanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 3	m3		
		12	m3	12,000	
				RAZEM	12,000
1303 d.4.13	KNNR N005-07-02-02-00	Zasypanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 3	m3		
		9,6	m3	9,600	
				RAZEM	9,600
1304 d.4.13	KNNR N005-07-06-02-00	Nasypanie piasku na dnie rowu kablowego szer do 0,6 m	metr		
		40	metr	40,000	
				RAZEM	40,000
1305 d.4.13	KNNR N005-07-05-01-00	Ułożenie rur osłonowych z PCW fi 50	metr		
		12	metr	12,000	
				RAZEM	12,000
1306 d.4.13	KNNR N005-07-07-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w rowach kabel YKYeżyżo 4x6	metr		
		45	metr	45,000	
				RAZEM	45,000
1307 d.4.13	KNNR N005-07-15-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w budynkach, kabel YKYeżyżo 4x6	metr		
		15	metr	15,000	
				RAZEM	15,000
1308 d.4.13	KNNR N005-07-07-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w rowach kabel YKY 4x1	metr		
		45	metr	45,000	
				RAZEM	45,000
1309 d.4.13	KNNR N005-07-15-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w budynkach, kabel YKY 4x1	metr		
		15	metr	15,000	
				RAZEM	15,000
1310 d.4.13	KNNR N005-07-07-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w rowach kabel YKY 3x1	metr		
		45	metr	45,000	
				RAZEM	45,000
1311 d.4.13	KNNR N005-07-15-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w budynkach, kabel YKY 3x1	metr		
		15	metr	15,000	
				RAZEM	15,000
1312 d.4.13	KNNR N005-07-27-02-00	Obróbka kabla sygnalizacyjnego i sterowniczego do 4 żył w kablu	szt		
		18	szt	18,000	
				RAZEM	18,000
1313 d.4.13	KNNR N005-12-06-07-00	Podłączanie silników w obud specjalnej kabel 5-żyłowy Cu do 6 mm2	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
1314 d.4.13	KNNR N005-04-06-01-00	Montaż przycisków bezpieczeństwa XB4BS9445	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
1315 d.4.13	KNNR N005-03-01-03-00	Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w betonie	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
4.14		Instalacje elektryczne dla dmuchaw. Badania pomontażowe			
1316 d.4.14	KNNR N005-13-02-03-00	Badanie linii kablowej N.N. o ilości 4 żył	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1317 d.4.14	KNNR N005-13-02-05-00	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości 7 żył	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1318 d.4.14	KNNR N005-13-02-09-00	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości 24 żył	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1319 d.4.14	KNNR N005-13-06-01-00	Badanie silnika asynchronicznego o mocy do 10 KW	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
4.15		Instalacje elektryczne dla zagęszczaczy grawitacyjnych			
1320 d.4.15	KNNR N005-07-01-02-00	Kopanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 3	m3		
		12	m3	12,000	
				RAZEM	12,000
1321 d.4.15	KNNR N005-07-02-02-00	Zasypanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 3	m3		
		9,6	m3	9,600	
				RAZEM	9,600
1322 d.4.15	KNNR N005-07-06-02-00	Nasypanie piasku na dnie rowu kablowego szer do 0,6 m	metr		
		60	metr	60,000	
				RAZEM	60,000
1323 d.4.15	KNNR N005-07-07-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w rowach kabel YKYżo 4x1,5	metr		
		50	metr	50,000	
				RAZEM	50,000
1324 d.4.15	KNNR N005-07-15-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w budynkach, kabel YKYżo 4x1,5	metr		
		10	metr	10,000	
				RAZEM	10,000
1325 d.4.15	KNNR N005-07-07-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w rowach kabel YKY 4x1	metr		
		50	metr	50,000	
				RAZEM	50,000
1326 d.4.15	KNNR N005-07-15-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w budynkach, kabel YKY 4x1	metr		
		10	metr	10,000	
				RAZEM	10,000
1327 d.4.15	KNNR N005-07-07-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w rowach kabel YKSY 14x1	metr		
		50	metr	50,000	
				RAZEM	50,000
1328 d.4.15	KNNR N005-07-15-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w budynkach, kabel YKSY 14x1	metr		
		10	metr	10,000	
				RAZEM	10,000
1329 d.4.15	KNNR N005-07-07-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w rowach kabel YKY 3x1	metr		
		50	metr	50,000	
				RAZEM	50,000
1330 d.4.15	KNNR N005-07-15-01-00	Układanie kabli do 0,5 kg/m w budynkach, kabel YKY 3x1	metr		
		10	metr	10,000	
				RAZEM	10,000
1331 d.4.15	KNNR N005-07-27-02-00	Obróbka kabla sygnalizacyjnego i sterowniczego do 4 żył w kablu	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
1332 d.4.15	KNNR N005-07-26-09-00	Zarobienie na sucho końca kabla do 1 KV 5-żyłowego o przekroju do 16 mm2	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
1333 d.4.15	KNNR N005-12-06-07-00	Podłączanie silników w obud specjalnej kabel 5-żyłowy Cu do 6 mm2	szt		
		2	szt	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
1334 d.4.15	KNNR N005-03-01-03-00	Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w betonie	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1335 d.4.15	KNNR N005-03-02-06-00	Puszka instalacyjna RK 9064	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1336 d.4.15	KNNR N005-04-04-05-00	Montaż tablicy SS 3.4 i SS 3.5	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
4.16		Instalacje elektryczne dla zagęszczaczy grawitacyjnych. Badania pomontażowe			
1337 d.4.16	KNNR N005-13-02-03-00	Badanie linii kablowej N.N. o ilości 4 żył	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
1338 d.4.16	KNNR N005-13-06-01-00	Badanie silnika asynchronicznego o mocy do 10 KW	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1339 d.4.16	KNNR N005-13-02-07-00	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości 14 żył	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
4.17		Linie kablowe zasilające i sterownicze			
1340 d.4.17	KNNR Z501-01-02-02-00	Kanalizacja kablowa PCV 1-warstwa/2-rury/2-otwory w wykopie mechanicznym w gruncie kategorii 3	metr		
		175	metr	175,000	
				RAZEM	175,000
1341 d.4.17	KNNR Z501-01-02-01-00	Kanalizacja kablowa PCV 1-warstwa/1-rura/1-otwór w wykopie mechanicznym w gruncie kategorii 3	metr		
		60	metr	60,000	
				RAZEM	60,000
1342 d.4.17	KNNR Z501-03-01-02-00	Studnia kablowa prefabrykowana rozdzielcza SKR-1 w gruncie kategorii 3	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
1343 d.4.17	KNNR N005-06-03-01-01	Przewód uziemiający w kanałach luzem z bednarki 30x4 mm2	metr		
		260	metr	260,000	
				RAZEM	260,000
1344 d.4.17	KNNR N005-07-13-05-25	Układanie kabla YKY 4x120 w rurach, kanałach zamkniętych	metr		
		72	metr	72,000	
				RAZEM	72,000
1345 d.4.17	KNNR N005-07-13-02-26	Układanie kabla YKY 5x10 w rurach, kanałach zamkniętych	metr		
		210	metr	210,000	
				RAZEM	210,000
1346 d.4.17	KNNR N005-07-13-04-26	Układanie kabla YKY 5x35 w rurach, kanałach zamkniętych	metr		
		140	metr	140,000	
				RAZEM	140,000
1347 d.4.17	KNNR N005-07-13-02-24	Układanie kabla YKY 4x16 w rurach, kanałach zamkniętych	metr		
		65	metr	65,000	
				RAZEM	65,000
1348 d.4.17	KNNR N005-07-13-01-23	Układanie kabla PROFIBUS/UTP w rurach, kanałach zamkniętych	metr		
		850	metr	850,000	
				RAZEM	850,000
1349 d.4.17	KNNR N005-07-26-10-10	Zarobienie na sucho końca kabla Cu do 1 KV 5-żyłowego o przekroju do 50 mm2	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1350 d.4.17	KNNR N005-07-26-09-10	Zarobienie na sucho końca kabla Cu do 1 KV 5-żyłowego o przekroju do 16 mm ²	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
1351 d.4.17	KNNR N005-13-02-04-00	Badanie linii kablowej N.N. o ilości 5 żył	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
4.18		Montaż aparatury na obiektovej AKPiA			
1352 d.4.18	KNR 708-01-03-01-00	Układ pomiarowy miernikiem pierwotnym na konstrukcji-pomiar poziomu pulpy piaskowej LISA 1.1.1 LISA 1.2.1	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1353 d.4.18	KNR 708-01-04-02-00	Układ pomiarowy parametrów chemicznych cieczy-stężenia O ₂ rozpuszczonego QIAHL 4.1.6 QIAHL 4.2.6 łącznie z temperaturą	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1354 d.4.18	KNR 708-01-04-02-00	Tlenomierz ręczny dla obsługi COM280/E+H	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1355 d.4.18	KNR 708-01-04-02-00	Układ pomiarowy parametrów chemicznych cieczy-potencjału REDOX QIAHL 4.1.8 QIAHL 4.2.8	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1356 d.4.18	KNR 708-01-04-02-00	Układ pomiarowy parametrów chemicznych cieczy-pomiar zawartości cząstek stałych w osadnikach QIAHL 5.1.5 QIAHL 5.2.5	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1357 d.4.18	KNR 708-01-04-02-00	Układ pomiarowy parametrów chemicznych cieczy-pomiar zawartości cząstek stałych przed pompownią QIAHL 5.2.6	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1358 d.4.18	KNR 708-01-01-04-00	Układ pomiarowy pośredni ciśnienia i próżni z przetwornikiem-pomiar poziomu sondą hydrostatyczna LISA 6.1.4 LISA 6.2.4 LISA 14.3	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
1359 d.4.18	KNR 708-04-03-01-00	Układ sygnalizacji położenia-poziomu osadu LSA 6.1 5x2 LSA 6.2 5x2 LSA 8.1x1 LSA 14.4x2 pompownia gł. LSA 3.1.1x3 LSA 3.2 1x3. LSA 3.3.1x3	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
1360 d.4.18	KNR 708-01-03-03-00	Układ pomiarowy miernikiem wtórnym -różnica ciśnień LISA 7.1.1 LISA 7.2.1.	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1361 d.4.18	KNR 708-01-01-04-00	Układ pomiarowy pośredni ciśnienia i próżni z przetwornikiem-PISA 10.4 PISA 10.5	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1362 d.4.18	KNR 708-01-03-02-00	Układ pomiarowy miernikiem pierwotnym w rurociągu-pomiar przepływu FIQ 6.1.3. FIQ 6.2.3 FIQ 15.1 FIQ 15.2(urządzenia dostawa br. technologiczna)	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
1363 d.4.18	KNR 708-01-04-02-00	Układ pomiarowy parametrów chemicznych cieczy-pomiar zawartości cząstek stałych/mętności na wylocie QIAHL 13.2	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1364 d.4.18	KNR 708-01-04-02-00	Układ pomiarowy parametrów chemicznych cieczy-pomiar pH i temperatury na wylocie QIAHL 13.3	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1365 d.4.18	KNR 708-07-04-01-00	Panel sterujący dotykowy 19"	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1366 d.4.18	KNR 708-07-01-01-00	System nadrzędny wyposażeniezgodnie z dokumentacją (komputer z systemem SCADA)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1367 d.4.18	KNR 708-04-01-01-00	Układ zdalnego przeniesienia sygnałów	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4.19		Oświetlenie terenu			
1368 d.4.19	KNNR N005-07-13-01-26	Układanie kabla YKY 3x4 w rurach, kanałach zamkniętych	metr		
		240	metr	240,000	
				RAZEM	240,000
1369 d.4.19	KNNR N005-07-26-09-00	Zarobienie na sucho końca kabla do 1 KV 4-żyłowego o przekroju do 16 mm2	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
1370 d.4.19	KNNR N005-10-01-02-00	Montaż słupa oświetleniowego AL 6m	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
1371 d.4.19	KNNR N005-10-02-01-00	Montaż wysięgnika rurowego 1-ram na słupie	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
1372 d.4.19	KNNR N005-10-02-01-05	Montaż wysięgnika rurowego 2-ram na słupie	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
1373 d.4.19	KNNR N005-10-03-02-00	Montaż przewodów wciąganych do latarni	kmpl		
		10	kmpl	10,000	
				RAZEM	10,000
1374 d.4.19	KNNR N005-10-05-02-00	Montaż tabliczki bezpiecznikowej	szt		
		26	szt	26,000	
				RAZEM	26,000
1375 d.4.19	KNNR N005-10-04-01-00	Montaż oprawy typu hight power LED na słupie	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
1376 d.4.19	KNR 508-06-08-07-00	Układanie bednarki FeZn 30x4 w rowach kablowych	metr		
		300	metr	300,000	
				RAZEM	300,000
4.20		Montaż generatora fotowoltanicznego			
1377 d.4.20	KNNR N007-02-02-01-00	Konstrukcja pod panele fotowoltaniczne	Mg		
		0,655	Mg	0,655	
				RAZEM	0,655
1378 d.4.20	KNNR N005-04-06-03-00	Montaż paneli fotowoltanicznych polikrystalicznych 250 W	szt		
		74	szt	74,000	
				RAZEM	74,000
1379 d.4.20	KNR 708-03-01-02-00	Układ zasilania i sterowania	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
5		Place manewrowe, chodniki.			
5.1		Roboty w zakresie chodników			
1380 d.5.1	KNNR N001-01-12-02-00	Roboty pomiarowe przy korytach pod nawierzchnie placów postojowych	HA		
		0,0021 + 0,0064 + 0,0292	HA	0,038	
				RAZEM	0,038
1381 d.5.1	N006-01-01-09-0	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości głęb 30 cm w gruncie kategorii 3/4	m2		
		Chodniki 21 + 32 + 292	m2	345,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	345,000
1382 d.5.1	N006-01-03-03-00	Profilowanie i zagęszczenie podłoża kategorii 2/4 walcem wibracyjnym	m2		
		21 + 32 + 292	m2	345,000	
				RAZEM	345,000
1383 d.5.1	N006-01-04-03-00	Wykonanie i zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości grub 10 cm walcem statycznym	m2		
		21 + 32 + 292	m2	345,000	
				RAZEM	345,000
1384 d.5.1	N006-01-12-06-00	Warstwa górna podbudowy z pospółki grub 15 cm	m2		
		21 + 32 + 292	m2	345,000	
				RAZEM	345,000
1385 d.5.1	KNR 231-05-11-01-00	Nawierzchnie z kostki betonowej grub 6 cm na szarej podsypce piaskowej	m2		
		21 + 32 + 292	m2	345,000	
				RAZEM	345,000
1386 d.5.1	N006-04-04-01-00	Obrzeże betonowe 20x6 cm na podsypce piaskowej spoiny wypełnione zaprawą cementową	metr		
		235 + 7,07 + 14,07	metr	256,140	
				RAZEM	256,140
5.2		Roboty w zakresie nawierzchni dróg-drogi na terenie oczyszczalni			
1387 d.5.2	KNNR 1 0112-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha		
		0,0791	ha	0,079	
				RAZEM	0,079
1388 d.5.2	KNNR 6 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników	m2		
		Drogi na oczyszczalni 791,8	m2	791,800	
				RAZEM	791,800
1389 d.5.2	KNNR 6 0101-01	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 10 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników	m2		
		Drogi na oczyszczalni 791,8	m2	791,800	
				RAZEM	791,800
1390 d.5.2	KNR 2-01 0239-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km; grunt kat. I-II - sprzymowanie ziemi z wykopów oraz jej transport do zasypania	m3		
		0,3 * 791,8	m3	237,540	
				RAZEM	237,540
1391 d.5.2	KNNR 6 0111-01	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 20 kg/m2, warstwa o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		673,030	m2	673,030	
				RAZEM	673,030
1392 d.5.2	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2		
		Drogi na oczyszczalni 791,8	m2	791,800	
				RAZEM	791,800
1393 d.5.2	KNNR 6 0104-03	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm	m2		
		Drogi na oczyszczalni 791,8	m2	791,800	
				RAZEM	791,800
1394 d.5.2	KNNR 6 0112-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 25 cm	m2		
		Drogi na oczyszczalni 791,8	m2	791,800	
				RAZEM	791,800
1395 d.5.2	KNNR 6 0109-03	Podbudowy betonowe o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
		791,8	m2	791,800	
				RAZEM	791,800
1396 d.5.2	KNR 0-11 0317-02 z.sz. 5.3	Nawierzchnie z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm typu 20 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - kilka spadków	m2		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		791,8	m2	791,800	
				RAZEM	791,800
1397 d.5.2	N006-04-03-03-00	Krawężnik betonowy wystający 15x30 cm ława betonowa B-7,5 na podsypce cementowo-piaskowej	metr		
		144,4	metr	144,400	
				RAZEM	144,400
1398 d.5.2	N006-07-02-01-00	Słupki do znaku drogowego z rur stalowych fi 50	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
1399 d.5.2	N006-07-02-05-00	Znak drogowy o powierzchni ponad 0,3 m2	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
5.3		Roboty w zakresie nawierzchni dróg-punkt zlewny			
1400 d.5.3	N006-01-01-03-0	Mechaniczne wykonanie koryta spycharką głęb 30 cm w gruncie kategorii 2/4	m2		
		Punkt zlewny			
		147,8	m2	147,800	
				RAZEM	147,800
1401 d.5.3	N006-01-01-01-0	Mechaniczne wykonanie koryta równiarką głęb 10 cm w gruncie kategorii 2/4	m2		
		147,8	m2	147,800	
				RAZEM	147,800
1402 d.5.3	N006-01-03-03-0	Profilowanie i zagęszczenie podłoża kategorii 2/4 walcem wibracyjnym	m2		
		147,8	m2	147,800	
				RAZEM	147,800
1403 d.5.3	N006-01-12-06-00	Warstwa górna podbudowy z pospółki grub 15 cm	m2		
		24,6	m2	24,600	
				RAZEM	24,600
1404 d.5.3	N006-01-09-04-00	Podbudowa betonowa grub 10 cm z pielęgnacją hydrolitem	m2		
		24,6	m2	24,600	
				RAZEM	24,600
1405 d.5.3	KNR 202-19-17-02-01	Betonowanie płyt niezbrojonych grub 20 cm transport taczkami w deskowaniu tradycyjnym	m3		
		4,92	m3	4,920	
				RAZEM	4,920
1406 d.5.3	KNR 202-19-13-01-00	Dylatacje	metr		
		20	metr	20,000	
				RAZEM	20,000
1407 d.5.3	N006-01-12-02-00	Warstwa dolna podbudowy z pospółki grub 25 cm	m2		
		147,8 - 24,6	m2	123,200	
				RAZEM	123,200
1408 d.5.3	KNR 231-03-17-02-00	Nawierzchnia z POLBRUK-20 na podsypce cementowo-piaskowej grub 5 cm, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2		
		147,8 - 24,6	m2	123,200	
				RAZEM	123,200
1409 d.5.3	N006-04-03-03-00	Krawężnik betonowy wystający 15x30 cm ława betonowa B-7,5 na podsypce cementowo-piaskowej	metr		
		50,6	metr	50,600	
				RAZEM	50,600
5.4		Zieleń			
1410 d.5.4	KNR 2-21 0101-01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy	m3		
		15,0	m3	15,000	
				RAZEM	15,000
1411 d.5.4	KNR 2-21 0101-04	Wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odl.do 1.0 km	m3		
		15,0	m3	15,000	
				RAZEM	15,000
1412 d.5.4	KNR 2-21 0101-05	Dod.za dalsze 0.5 km	m3		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		15,0	m3	15,000	
				RAZEM	15,000
1413 d.5.4	KNR 201-02-33-05-00	Plantowanie terenu spycharkami 100 KM grunt kat 3	m2		
		1597	m2	1 597,000	
				RAZEM	1 597,000
1414 d.5.4	KNR 201-02-06-01-00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 1-2 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km	m3		
		1597,0 * 0,10	m3	159,700	
				RAZEM	159,700
1415 d.5.4	KNR 201-02-14-03-00	Dodatek za każde 0,5 km transportu wywrotkami 5 Mg po drogach utwardzonych gruntu kat 1-2	m3		
		1597,0 * 0,10	m3	159,700	
				RAZEM	159,700
1416 d.5.4	Cena zakupu	Dostawa ziemi urodzajnej	m3		
		1597,0 * 0,10	m3	159,700	
				RAZEM	159,700
1417 d.5.4	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m3		
		1597,0 * 0,10	m3	159,700	
				RAZEM	159,700
1418 d.5.4	KNR 2-21 0302-07	Sadzenie drzew	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
1419 d.5.4	KNR 2-21 0323-06	Sadzenie drzew	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
1420 d.5.4	KNR 2-21 0323-06	Sadzenie drzew	szt		
		35	szt	35,000	
				RAZEM	35,000
1421 d.5.4	KNR 2-21 0323-06	Sadzenie drzew	szt		
		106	szt	106,000	
				RAZEM	106,000
1422 d.5.4	KNR 2-21 0404-01	Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat.I-II bez nawożenia	HA		
		0,6921	HA	0,692	
				RAZEM	0,692
5.5		Ogrodzenie			
1423 d.5.5	KNR 202-18-04-11-00	Ogrodzenia z siatki wys 1,5 m słupki z rur stalowych o fi 70 obetonowane	metr		
		274	metr	274,000	
				RAZEM	274,000
1424 d.5.5	Kalkulacja zakł	Montaż bram stalowych przesuwanych szer. 6,0 m	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
6		Dokumentacja powykonawcza			
1425 d.6	kalk. własna	Sporządzenie dokumentacji powykonawczej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000