

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

---

## Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45000000-7	Roboty budowlane
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków
45220000-5	Roboty inżynieryjne i budowlane
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W WIDUCHOWEJ

ADRES INWESTYCJI: Gmina Widuchowa, obręb Widuchowa 2, dz. nr 599/2

NAZWA INWESTORA: Gmina Widuchowa

ADRES INWESTORA: 74-120 Widuchowa  
ul. Grunwaldzka 8

ZAKRES ROBÓT: ROBOTY BUDOWLANO-INSTALACYJNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Sylwester Kazanowski

DATA OPRACOWANIA: 17 sierpnia 2017

---

SPORZĄDZIŁ:

ZAMAWIAJĄCY:

## SPIS TREŚCI

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Tabela elementów scalonych	3
Przedmiar	6
1 OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW W WIDUCHOWIE	6
Zestawienie robocizny	65
Zestawienie materiałów	65
Zestawienie sprzętu	78

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	R+narzuty	Materiały	KzMat	S+narzuty	Razem
1	<b>OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW W WIDUCHOWIE</b>					
1.1	<b>ROBOTY BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNE - OBIEKTY LIKWIDOWANE</b>					
1.1.1	Ob.16 Zbiornik magazynowy osadu					
1.2	<b>ROBOTY BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNE - OBIEKTY MODERNIZOWANE</b>					
1.2.1	Ob.2 Pompownia wewnętrzna ścieków surowych					
1.2.2	Ob.9,13,14 Budynek socjalno-techniczny					
1.2.2.1	Roboty rozbiórkowe					
1.2.2.2	Izolacja ścian fundamentowych					
1.2.2.3	Ścianki działowe					
1.2.2.4	Tynki wewnętrzne					
1.2.2.5	Podbudowy i posadzki					
1.2.2.6	Okładziny ścian mokrych					
1.2.2.7	Malowanie					
1.2.2.8	Stolarka okienna i drzwiowa					
1.2.2.9	Stropodach					
1.2.2.10	Elewacja					
1.3	<b>ROBOTY BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNE - OBIEKTY PROJEKTOWANE</b>					
1.3.1	Ob.1 Stacja zlewczą ścieków i osadów dwożonych					
1.3.2	Ob.3 Stanowisko sitopiaskownika					
1.3.3	Ob.4 Komora rozdziału (selektor}					
1.3.4	Ob.5.2 Reaktory biologiczne					
1.3.5	Ob.6.2 Osadniki końcowe					
1.3.6	Ob.7 Komora stabilizacji tlenowej osadu					
1.3.7	Ob.8 Zbiornik retencyjny ścieków i osadów dwożonych					
1.3.8	Ob.10 Magazyn osadu					
1.3.9	Ob.11 Pomiar ścieków oczyszczonych					
1.3.10	Ob.12 Stacja dozowania PIX					
1.3.11	Ob.KP2 Komora pomiarowa					
1.3.12	Ob.B Neutralizator odorów					
1.4	<b>TECHNOLOGIA - OBIEKTY LIKWIDOWANE</b>					
1.4.1	Ob.16 Zbiornik magazynowy osadu					
1.5	<b>TECHNOLOGIA - OBIEKTY MODERNIZOWANE</b>					
1.5.1	Ob.2 Pompownia wewnętrzna ścieków surowych					
1.5.2	Ob.9 Stacja odwodnienia i higienizacji osadu					
1.6	<b>TECHNOLOGIA - OBIEKTY PROJEKTOWANE</b>					
1.6.1	Ob.1 Stacja zlewczą ścieków i osadów dwożonych					
1.6.2	Ob.3 Stanowisko sitopiaskownika					

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	R+narzuty	Materiały	KzMat	S+narzuty	Razem
1.6.3	Ob.4 Komora rozdziału (selektor}					
1.6.4	Ob.5.2 Reaktor biologiczny					
1.6.5	Ob.6.2 Osadnik końcowy					
1.6.6	Ob.7 Komora stabilizacji tlenowej osadu					
1.6.7	Ob.8 Zbiornik retencyjny ścieków i osadów dwożoych					
1.6.8	Ob.11 Pomiar ścieków oczyszczonych					
1.6.9	Ob.12 Stacja dozowania PIX					
1.6.10	Ob.KP2 Komora pomiarowa					
1.6.11	Ob.B Neutralizator odorów					
1.7	<b>SIECI MIĘDZYOBIEKTOWE</b>					
1.7.1	RUROCIĄGI ŚCIEKÓW SUROWYCH					
1.7.2	KANAŁY WÓD NADOSADOWYCH					
1.7.3	RUROCIĄGI OSADU NADMIERNEGO					
1.7.4	RUROCIĄGI ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH					
1.7.5	RUROCIĄGI PIX-u					
1.7.6	RUROCIĄGI OSADU POWROTNEGO					
1.7.7	RUROCIĄGI POWIETRZA DO DEZODORACJI					
1.7.8	WODOCIĄG					
1.8	<b>INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE</b>					
1.8.1	INSTALACJA WOD-KAN					
1.8.2	INSTALACJA GRZEWCZE					
1.8.3	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ					
1.8.4	KOTŁOWNIA					
1.9	<b>INSTALACJE ELEKTROENERGETYCZNE</b>					
1.9.1	DEMONTAŻ ISTNIEJĄCYCH SIECI I INSTALACJI					
1.9.2	LINIE KABLOWE ZASILAJĄCE, STERUJĄCE, POMIAROWE z ROZDZIELNICY RG					
1.9.3	KANALIZACJA KABLOWA					
1.9.4	BUDYNEK SOCJALNO-TECHNICZNY					
1.9.5	OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE TERENU					
1.9.6	AGREGAT PRĄDOTWÓRCZY					
1.9.7	Ob.2 PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW					
1.10	<b>INSTALACJE AKPiA</b>					
1.10.1	UKŁADY POMIAROWE					
1.10.2	OKABLOWANIE URZĄDZEŃ AKPiA oraz STEROWNIKÓW					
1.10.3	STEROWNIKI PLC w ROZDZIELNICACH					
1.10.4	WYPOSAŻENIE STANOWISKA DYSPOZYTORA					
1.11	<b>DROGI WEWNĘTRZNE, MIEJSCA PARKINGOWE</b>					
1.11.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE					

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	R+narzuty	Materiały	KzMat	S+narzuty	Razem
1.11.2	KORYTOWANIE					
1.11.3	KRAWĘŻNIKI					
1.11.4	KONSTRUKCJA DROGI					
1.11.5	NAWIERZCHNIA					
1.11.6	INNE ELEMENTY DROGI					
	Kosztorys razem					

*Słownie:*

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS: 3394P</b>					
1		<b>OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW W WIDUCHOWIE</b>			
1.1		<b>ROBOTY BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNE - OBIEKTY LIKWIDOWANE</b>			
1.1.1		<b>Ob.16 Zbiornik magazynowy osadu</b>			
1	Kalkulacja własna.	Rozbiórki demolacyjne Ob.16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 z posegregowaniem i wywiezieniem na wysypisko łącznie z kosztem utylizacji.	kpl.		
d.1.1.1		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.2		<b>ROBOTY BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNE - OBIEKTY MODERNIZOWANE</b>			
1.2.1		<b>Ob.2 Pompownia wewnętrzna ścieków surowych</b>			
2	Kalkulacja własna.	Umycie i czyszczenie zbiornika pompowni.	kpl.		
d.1.2.1		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.2.2		<b>Ob.9,13,14 Budynek socjalno-techniczny</b>			
1.2.2.1		<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
3	KNR 04-01 0354-10	Wykucie z muru ościeżnic stalowych bram o powierzchni ponad 2 m2	m2		
d.1.2.2		2,31 * 2,4 {pom.14 SOO}	m2	5,54	
.1		2,31 * 2,4 {pom.12 Dyspozytornia}	m2	5,54	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,08</b>
4	KNR 04-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych okien o powierzchni do 2 m2	szt.		
d.1.2.2		12	szt.	12,00	
.1				<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
5	KNR 04-01 0354-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych drzwi o powierzchni ponad 2 m2	m2		
d.1.2.2		4 {zewn.}	m2	4,00	
.1		7 {wewn.}	m2	7,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,00</b>
6	KNR 04-01 0349-02	Rozebranie ścian grub. 25 cm z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m3		
d.1.2.2		4,4 * 3,2 * 0,25 {pom.12/13 Dyspozytornia/Warsztat}	m3	3,52	
.1				<b>RAZEM</b>	<b>3,52</b>
7	KNR 04-01 0348-03	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	m2		
d.1.2.2		(2,93 + 3,02 + 2,93 + 7,25) * 3,2	m2	51,62	
.1		{Umywalnia/Komunikacja}			
				<b>RAZEM</b>	<b>51,62</b>
8	KNR 04-01 0348-02	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	m2		
d.1.2.2		(1,96 + 1,25) * 3,2 - 0,8 * 2,0 * 2	m2	7,07	
.1				<b>RAZEM</b>	<b>7,07</b>
9	KNR 02-22 1001-01 analogia	Rozbiórka podkładu pod posadzki grub. 10 cm z betonu żwirowego. R=04.	m2		
d.1.2.2		33,03 + 30,5 + 9,1 + 8,1 + 5,5 + 4,1 + 6,0 + 6,5 + 9,86 + 5,2 + 2,0 + 5,9	m2	125,79	
.1				<b>RAZEM</b>	<b>125,79</b>
10	KNR 04-01 0804-07	Zerwanie posadzki cementowej	m2		
d.1.2.2		33,03 + 30,5 + 6,5 + 9,86	m2	79,89	
.1				<b>RAZEM</b>	<b>79,89</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.1.2.2 .1	KNR 04-01 0811-07	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej	m2		
		5,9 + 6,0	m2	11,90	
				RAZEM	11,90
12 d.1.2.2 .1	KNR 04-01 0818-05	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m2		
		5,5 + 2,0 + 5,2 + 9,1 + 8,1	m2	29,90	
				RAZEM	29,90
13 d.1.2.2 .1	KNR 04-01 0804-07	Zerwanie posadzki lastrykowej	m2		
		4,1	m2	4,10	
				RAZEM	4,10
14 d.1.2.2 .1	KNR 04-01 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - FUNDAMENT POD AGREGAT	m3		
		1,52 * 3,51 * 0,6	m3	3,20	
				RAZEM	3,20
15 d.1.2.2 .1	KNR 04-01 0329-03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych	m3		
		1,33 * 2,05 * 0,40 {w osi 3}	m3	1,09	
		1,0 * 2,05 * 0,25 {WC w osi B}	m3	0,51	
		1,0 * 2,05 * 0,25 {pom.3 w osi B}	m3	0,51	
				RAZEM	2,11
16 d.1.2.2 .1	KNR 04-01 0349-03	Rozebranie nadproży z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m3		
		2,8 * 0,3 * 0,3 * 2 {nadproża bram}	m3	0,50	
				RAZEM	0,50
17 d.1.2.2 .1	KNR 04-01 0804-07	Zerwanie gładzi cementowej z stropu kanałowego - dwukrotnie Krotność = 2	m2		
		(4,555 + 4,55 + 0,51 + 9,49) * (3,0 + 4,5)	m2	143,29	
				RAZEM	143,29
18 d.1.2.2 .1	KNR 04-01 0609-03	Rozebranie podsypki izolacyjnej z żużla grubości do 15 cm	m2		
		(4,555 + 4,55 + 0,51 + 9,49) * (3,0 + 4,5)	m2	143,29	
				RAZEM	143,29
19 d.1.2.2 .1	KNR 04-01 0609-04 analogia	Rozebranie podsypki izolacyjnej z żużla - za każdy następny 1 cm grubości {do średniej grubości 25 cm} Krotność = 10	m2		
		143,29	m2	143,29	
				RAZEM	143,29
20 d.1.2.2 .1	KNR 04-01 0519-06	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa	m2		
		20,455 * 8,36	m2	171,00	
				RAZEM	171,00
21 d.1.2.2 .1	KNR 04-01 0519-07	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa	m2		
		171,0	m2	171,00	
				RAZEM	171,00
22 d.1.2.2 .1	KNR 04-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		20,455 * 2	m	40,91	
				RAZEM	40,91

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
23 d.1.2.2 .1	KNR 04-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		3,7 * 4	m	14,80	
				RAZEM	14,80
24 d.1.2.2 .1	KNR 04-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzysów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2		
		40,91 * 0,25	m2	10,23	
				RAZEM	10,23
1.2.2.2		Izolacja ścian fundamentowych			
25 d.1.2.2 .2	KNR 04-01 0104-02	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m3		
		(20,455 + 8,36) * 2 * 0,9 * 1,5	m3	77,80	
				RAZEM	77,80
26 d.1.2.2 .2	KNR 02-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m2		
		(20,455 + 8,36) * 2 * 0,9	m2	51,87	
				RAZEM	51,87
27 d.1.2.2 .2	KNR 04-01 0603-06 0603-09	Izolacje pionowe murów nieotynkowanych z 2 warstw papy na lepiku na zimno	m2		
		51,87	m2	51,87	
				RAZEM	51,87
28 d.1.2.2 .2	KNR 02-02 0609-08	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe na lepiku bez siatki metalowej	m2		
		51,87	m2	51,87	
				RAZEM	51,87
29 d.1.2.2 .2	KNR AT-31 0505-03	Tynk cienkowarstwowy mozaikowy - wykonany ręcznie na cokole	m2		
		(20,455 + 8,36) * 2 * 0,75	m2	43,22	
				RAZEM	43,22
30 d.1.2.2 .2	KNR 04-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m3		
		77,8	m3	77,80	
				RAZEM	77,80
1.2.2.3		Ścianki działowe			
31 d.1.2.2 .3	KNR 02-02 0120-02	Ścianki działowe pełne z cegieł pełnych lub dziurawek grubości 1/2 ceg.	m2		
		(2,715 * 2 + 7,31) * 3,2 {pom.06 i 02}	m2	40,77	
		-0,9 * 2,0 * 4 {D2}	m2	-7,20	
		(2,78 + 1,66 + 1,62 * 2) * 3,2 {pom.13/12}	m2	24,58	
		-0,9 * 2,0 * 2 {D3}	m2	-3,60	
		2,735 * 3,2 {pom.10/09}	m2	8,75	
				RAZEM	63,30
32 d.1.2.2 .3	KNR 02-02 0120-01	Ścianki działowe pełne z cegieł pełnych lub dziurawek grubości 1/4 ceg.	m2		
		1,40 * 3,20 {pom.10}	m2	4,48	
		-0,8 * 2,0 {D1}	m2	-1,60	
		(1,16 * 2 + 0,92) * 3,2 {pom.06}	m2	10,37	
		0,8 * 2,0 {D1}	m2	1,60	
				RAZEM	14,85
33 d.1.2.2 .3	KNR 04-01 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami	m3		



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2,60 * 2,0 * 0,24 {pom.14 brama}	m3	1,25	
		1,55 * 2,0 * 0,37 + 0,5 * 0,9 * 0,24 * 2 {pom.12 brama}	m3	1,36	
		0,9 * 2,05 * 0,24 {pom.03 drzwi}	m3	0,44	
		0,3 * 0,3 * 1,21 {pom.06 przymurowanie otworu okna}	m3	0,11	
				RAZEM	3,16
34 d.1.2.2 .3	KNR 02-02 0609-10	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych grub. 60 mm pionowe na zaprawie bez siatki metalową - ŚCIANA ZEWNĘTRZNA	m2		
		2,60 * 2,0 {pom.14 brama}	m2	5,20	
		1,55 * 2,0 + 0,5 * 0,9 * 2 {pom.12 brama}	m2	4,00	
		0,9 * 2,05 {pom.03 drzwi}	m2	1,85	
				RAZEM	11,05
35 d.1.2.2 .3	KNR 04-01 0306-02	Przymurowanie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej do powierzchni ścian - OD WEWNĄTRZ	m2		
		2,60 * 2,0 {pom.14 brama}	m2	5,20	
		1,55 * 2,0 + 0,5 * 0,9 * 2 {pom.12 brama}	m2	4,00	
		0,9 * 2,05 {pom.03 drzwi}	m2	1,85	
				RAZEM	11,05
36 d.1.2.2 .3	KNR 02-02 0126-05	Ułożenie nadproży prefabrykowanych w ścianach murowanych bram L=270 cm	m		
		2,70 * 2 * 2 {pom.14 i 13 brama}	m	10,80	
				RAZEM	10,80
37 d.1.2.2 .3	KNR 02-02 0126-05	Ułożenie nadproży prefabrykowanych w ścianach murowanych	m		
		1,2 {pom.10}	m	1,20	
		1,2 {pom.03}	m	1,20	
				RAZEM	2,40
1.2.2.4		Tynki wewnętrzne			
38 d.1.2.2 .4	KNR 04-01 0716-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na ścianach w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2	m2		
		pom.06 (2,735 + 3,39 + 2,735 + 1,16 * 4 + 0,92 * 2) * 3,2	m2	49,09	
		-0,9 * 2,0 * 2 {D2}	m2	-3,60	
		-0,8 * 2,0 * 2 {D1}	m2	-3,20	
		-0,9 * 0,6 {C1}	m2	-0,54	
		pom.02 (7,31 + 1,5 + 1,4 + 1,5) * 3,2 + 0,98 * 2,09 * 2	m2	41,57	
		-0,9 * 2,0 * 2 {D2}	m2	-3,60	
		-0,9 * 2,0 * 2 {D3}	m2	-3,60	
		pom.13 (2,78 + 0,74 + 1,62) * 3,2 + 2,6 * 2,0	m2	21,65	
		-0,9 * 2,0 {D3}	m2	-1,80	
		pom.12 (2,78 + 0,74 + 1,62) * 3,2	m2	16,45	
		-0,9 * 2,0 {D3}	m2	-1,80	
		pom.03 0,98 * 2,0 * 2	m2	3,92	
		pom.09 (1,545 + 0,36 + 1,21) * 3,2	m2	9,97	
		pom.14 2,6 * 2,0	m2	5,20	
				RAZEM	129,71
39 d.1.2.2 .4	KNR 04-01 0716-01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na ścianach w pomieszczeniach o powierzchni podłogi do 5 m2	m2		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		pom.05 (2,735 + 1,87) * 3,2	m2	14,74	
		-0,9 * 2,0 * 2 {D2}	m2	-3,60	
		pom.08 (2,735 + 1,99) * 3,2	m2	15,12	
		-0,9 * 2,0 * 2 {D2}	m2	-3,60	
		pom.10 (1,485 + 1,4 + 1,46 + 1,4) * 3,2 - 0,9	m2	17,48	
		-0,8 * 2,0 {D1}	m2	-1,60	
		-0,9 * 2,0 {D2}	m2	-1,80	
				RAZEM	36,74
40 d.1.2.2 .4	KNR 04-01 0708-03	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 50 cm	m		
		pom.02 (3,2 + 1,4 + 3,2) * 1 {drzwi}	m	7,80	
				RAZEM	7,80
41 d.1.2.2 .4	KNR 04-01 0708-02	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 25 cm	m		
		pom.02 (2,05 + 1,0 + 2,05) * 5 {drzwi}	m	25,50	
		pom.14 (1,2 + 1,16 + 1,2) * 3 {okna}	m	10,68	
		(2,0 + 2,41 + 2,0) * 1 {brama}	m	6,41	
		pom.13 (2,0 + 2,41 + 2,0) * 1 {brama}	m	6,41	
		pom.12 (1,2 + 1,16 + 1,2) * 2 {okna}	m	7,12	
		pom.09 (1,2 + 1,16 + 1,2) * 1 {okno}	m	3,56	
		pom.01 (2,05 + 1,32 + 2,05) * 1 {drzwi wejściowe}	m	5,42	
		pom.03 (0,9 + 1,16 + 0,9) * 1 {okno}	m	2,96	
		pom.04 (1,2 + 1,16 + 1,2) * 2 {okna}	m	7,12	
		(2,05 + 1,0 * 2,05) * 1 {drzwi wejściowe}	m	4,10	
		pom.05 (0,6 + 1,2 + 0,6) * 1 {okno}	m	2,40	
		pom.06 (0,6 + 0,6 + 0,6) * 1 {okno}	m	1,80	
		pom.08 (0,6 + 1,2 + 0,6) * 1 {okno}	m	2,40	
				RAZEM	85,88
42 d.1.2.2 .4	KNR 04-01 0708-01	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 15 cm	m		
		pom.02 (2,05 + 1,0 + 2,05) * 5 {drzwi}	m	25,50	
		(2,05 + 1,0 + 2,05) * 2 {drzwi}	m	10,20	
		pom.06 (2,05 + 0,92 + 2,05) * 1 {drzwi}	m	5,02	
				RAZEM	40,72
43 d.1.2.2 .4	KNR 04-01 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby na ścianach	m2		
		(4,555 + 7,26) * 2 * 3,2 {pom.14}	m2	75,62	
		-2,4 * 2,4 {WG1}	m2	-5,76	
		-1,2 * 1,16 * 3 {O4}	m2	-4,18	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(4,4 + 3,495 + 2,275) * 3,2 {pom.13}	m2	32,54	
		-2,4 * 2,4 {WG1}	m2	-5,76	
		(3,605 + 4,4 + 2,845) * 3,2 {pom.12}	m2	34,72	
		-1,2 * 1,16 * 2 {O4}	m2	-2,78	
		-0,91 * 3,2 {ściana międzyoknami}	m2	-2,91	
		(1,21 + 1,04) * 3,2 {pom.11}	m2	7,20	
		(1,525 + 1,4) * 3,2 {pom.10}	m2	9,36	
		-0,9 * 2,0 {D2}	m2	-1,80	
		(1,75 + 2,715 + 2,07) * 3,2 {pom.09}	m2	20,91	
		-1,2 * 1,16 {O4}	m2	-1,39	
		-0,9 * 2,0 {D3}	m2	-1,80	
		(1,075 + 0,26 + 1,8 + 1,67) * 3,2 {pom.08}	m2	15,38	
		-1,2 * 0,2 {O2}	m2	-0,24	
		0,82 * 3,2 {pom.07}	m2	2,62	
		0,24 * 3,2 {pom.06}	m2	0,77	
		(1,61 + 1,41 + 0,26 + 2,845) * 3,2 {pom.05}	m2	19,60	
		-0,9 * 2,0 {D3}	m2	-1,80	
		-1,2 * 0,6 {O2}	m2	-0,72	
		(4,255 + 2,32 + 7,26 + 2,32 + 2,715 + 1,0 + 2,32 + 2,32) * 3,2 {pom.04}	m2	78,43	
		-1,32 * 2,06 {przejście}	m2	-2,72	
		-1,2 * 1,16 * 2 {O4}	m2	-2,78	
		-0,9 * 2,0 {Dz1}	m2	-1,80	
		-0,9 * 2,0 {D3}	m2	-1,80	
		(2,715 + 2,0 + 1,04 + 0,26 + 1,715 + 1,345) * 3,2 {pom.03}	m2	29,04	
		-0,9 * 2,0 {D3}	m2	-1,80	
		-0,9 * 1,16 {O3}	m2	-1,04	
		(1,248 + 0,76 + 0,7 + 4,85 + 1,248) * 3,2 {pom.02}	m2	28,18	
		-0,9 * 2,0 {D2}	m2	-1,80	
		-0,9 * 2,0 * 3 {D3}	m2	-5,40	
		-1,2 * 2,0 {D4}	m2	-2,40	
		(2,715 + 1,4) * 2 * 3,2 {pom.01}	m2	26,34	
		-1,2 * 2,0 * 2 {Dz2}	m2	-4,80	
				RAZEM	325,23
44 d.1.2.2 .4	KNR 04-01 0713-02	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby na stropach	m2		
		32,6 {pom.14 Stacja odwadniania osadu}	m2	32,60	
		13,83 {pom.13 Warsztat}	m2	13,83	
		14,49 {pom.12 Dyspozytornia}	m2	14,49	
		1,15 {pom.11 Toaleta}	m2	1,15	
		1,97 {pom.10 Przedśionek}	m2	1,97	
		5,17 {pom.09 Pomieszczenie socjalne}	m2	5,17	
		4,63 {pom.08 Szatnia czysta}	m2	4,63	
		0,95 {pom.07 Toaleta}	m2	0,95	
		7,45 {pom.06 Umywalnia}	m2	7,45	
		4,57 {pom.05 Szatnia brudna}	m2	4,57	
		16,17 {pom.04 Do wykorzystania}	m2	16,17	
		5,76 {pom.03 Do wykorzystania}	m2	5,76	
		12,47 {pom.02 Komunikacja}	m2	12,47	
		3,8 {pom.01 Przedśionek}	m2	3,80	
				RAZEM	125,01
1.2.2.5		Podbudowy i posadzki			
45 d.1.2.2 .5	KNR 02-02 1101-05 analogia	Zasypanie kanałów elektrycznych gruzem do wysokości podkładu - GRUZ Z ROZBIÓRKI.	m3		
		(3,2 + 1,3 + 2,0) * 0,40 * 0,30	m3	0,78	
				RAZEM	0,78

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46 d.1.2.2 .5	KNR 02-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym.	m3		
		32,6 * 0,12 {pom.14 Stacja odwadniania osadu}	m3	3,91	
		13,83 * 0,12 {pom.13 Warsztat}	m3	1,66	
		14,49 * 0,12 {pom.12 Dyspozytornia}	m3	1,74	
		1,15 * 0,12 {pom.11 Toaleta}	m3	0,14	
		1,97 * 0,12 {pom.10 Przedśionek}	m3	0,24	
		5,17 * 0,12 {pom.09 Pomieszczenie socjalne}	m3	0,62	
		4,63 * 0,12 {pom.08 Szatnia czysta}	m3	0,56	
		0,95 * 0,12 {pom.07 Toaleta}	m3	0,11	
		7,45 * 0,12 {pom.06 Umywalnia}	m3	0,89	
		4,57 * 0,12 {pom.05 Szatnia brudna}	m3	0,55	
		16,17 * 0,12 {pom.04 Do wykorzystania}	m3	1,94	
		5,76 * 0,12 {pom.03 Do wykorzystania}	m3	0,69	
		12,47 * 0,12 {pom.02 Komunikacja}	m3	1,50	
		3,8 * 0,12 {pom.01 Przedśionek}	m3	0,46	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,01</b>
47 d.1.2.2 .5	KNR 02-02 1102-01 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 30 mm zatarte na ostro	m2		
		32,6 {pom.14 Stacja odwadniania osadu}	m2	32,60	
		13,83 {pom.13 Warsztat}	m2	13,83	
		14,49 {pom.12 Dyspozytornia}	m2	14,49	
		1,15 {pom.11 Toaleta}	m2	1,15	
		1,97 {pom.10 Przedśionek}	m2	1,97	
		5,17 {pom.09 Pomieszczenie socjalne}	m2	5,17	
		4,63 {pom.08 Szatnia czysta}	m2	4,63	
		0,95 {pom.07 Toaleta}	m2	0,95	
		7,45 {pom.06 Umywalnia}	m2	7,45	
		4,57 {pom.05 Szatnia brudna}	m2	4,57	
		16,17 {pom.04 Do wykorzystania}	m2	16,17	
		5,76 {pom.03 Do wykorzystania}	m2	5,76	
		12,47 {pom.02 Komunikacja}	m2	12,47	
		3,8 {pom.01 Przedśionek}	m2	3,80	
				<b>RAZEM</b>	<b>125,01</b>
48 d.1.2.2 .5	KNR 00-12II 1118-01	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża.	m2		
		125,01	m2	125,01	
				<b>RAZEM</b>	<b>125,01</b>
49 d.1.2.2 .5	KNR 00-12II 1118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą.	m2		
		125,01	m2	125,01	
				<b>RAZEM</b>	<b>125,01</b>
50 d.1.2.2 .5	KNR 00-12II 1120-04	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 30x30 - cokoliki 15 cm układane na klej z przecinaniem płytek - przygotowanie podłoża	m		
		(4,555 + 7,26) * 2 - 2,4 {pom.14}	m	21,23	
		(4,4 + 3,495 + 2,275 + 1,62 + 0,76 + 2,78) - 0,9 - 2,4 {pom.13}	m	12,03	
		(3,605 + 4,4 + 2,845 + 1,62 + 0,76 + 2,78) - 0,9 {pom.12}	m	15,11	
		(1,21 + 1,04) * 2 - 0,8 {pom.11}	m	3,70	
		(1,525 + 1,4) * 2 - 0,9 - 0,8 {pom.10}	m	4,15	
		(1,75 + 2,715 + 2,07 + 1,18 + 0,38 + 1,545) - 0,9 {pom.09}	m	8,74	
		(1,075 + 0,26 + 1,8 + 1,67 + 1,93 + 2,695) - 0,9 * 2 {pom.08}	m	7,63	
		1,16 + 0,92 + 1,16 {pom.07}	m	3,24	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$(0,27 * 2 + 1,16 + 1,28 + 2,695 + 3,27 + 1,575) - 0,9 * 2$ {pom.06}	m	8,72	
		$(1,61 + 1,41 + 0,26 + 1,385 + 1,87 + 2,695) - 0,9 * 2$ {pom.05}	m	7,43	
		$(4,255 + 2,32 + 7,26 + 2,32 + 2,715 + 1,0 + 1,0) - 0,9 * 2$ {pom.04}	m	19,07	
		$(2,715 + 2,0 + 1,04 + 0,26 + 1,715 + 2,26) - 0,9$ {pom.03}	m	9,09	
		$(1,248 + 0,76 + 0,7 + 4,85 + 1,248 + 7,31 + 1,4 * 2) - 0,9 * 8 - 1,2$ {pom.02}	m	10,52	
		$(2,715 + 1,4) * 2 - 1,2 * 2$ {pom.01}	m	5,83	
				RAZEM	136,49
51 d.1.2.2 .5	KNR 00-12II 1120-04	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 30x30 - cokoliki 15 cm układane na klej z przecinaniem płytek - przygotowanie podłoża	m		
		136,49	m	136,49	
				RAZEM	136,49
1.2.2.6		Okładziny ścian mokrych			
52 d.1.2.2 .6	KNR 00-12II 0829-01	Licowanie ścian płytkami układane na klej - przygotowanie podłoża.	m2		
		$(1,21 + 1,04) * 2 * 2,0 - 0,8 * 2,0$ {pom.11}	m2	7,40	
		$(1,525 + 1,4) * 2 * 2,0 - 0,9 * 2,0 - 0,8 * 2,0$ {pom.10}	m2	8,30	
		$(1,16 + 0,92 + 1,16) * 2,0$ {pom.07}	m2	6,48	
		$(1,16 * 2 + 1,16 + 1,28 + 2,695 + 3,27 + 1,575) * 2,0 - 0,9 * 2$ {pom.06}	m2	22,80	
				RAZEM	44,98
53 d.1.2.2 .6	KNR 00-12II 0829-06 z.sz. 5.3.c	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą zwykłą. powierzchnia do 5.0 m2.	m2		
		44,98	m2	44,98	
				RAZEM	44,98
1.2.2.7		Malowanie			
54 d.1.2.2 .7	KNR 02-02 1505-07	Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych dwukrotnie ścian - suchych tynków z gruntowaniem	m2		
		129,71 + 36,74 {ściany nowe}	m2	166,45	
		7,8 + 85,88 + 40,72 {ościeża nowe}	m2	134,40	
				RAZEM	300,85
55 d.1.2.2 .7	KNNR-W 3 1003-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2		
		325,23	m2	325,23	
				RAZEM	325,23
56 d.1.2.2 .7	KNNR-W 3 1003-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m2		
		125,01	m2	125,01	
				RAZEM	125,01
1.2.2.8		Stolarka okienna i drzwiowa			
57 d.1.2.2 .8	KNR 00-19 1023-05	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednozielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 1,0 m2.	m2		
		0,54 {O1}	m2	0,54	
		$0,72 * 2$ {O2}	m2	1,44	
				RAZEM	1,98
58 d.1.2.2 .8	KNR 00-19 1023-06	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednozielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 1,5 m2.	m2		
		1,044 {O3}	m2	1,04	
		$1,392 * 8$ {O4}	m2	11,14	
				RAZEM	12,18

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59 d.1.2.2 .8	KNRw 02-02 1025-01	Ościeżnice stalowe dla drzwi wewnętrzzlokalowych i wejściowych do lokalu malowane dwukrotnie na budowie typu FD1	szt.		
		0,91 * 2,05 * 2 {D1}	szt.	3,73	
		1,01 * 2,05 * 5 {D2}	szt.	10,35	
		1,01 * 2,05 * 5 {D3}	szt.	10,35	
		1,34 * 2,05 * 1 {D4}	szt.	2,75	
				RAZEM	27,18
60 d.1.2.2 .8	KNRw 02-02 1022-03	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne szklone jednoskrzydłowe o powierzchni do 1.6 m2 oszklone szybą o powierzchni do 0.25 m2 fabrycznie wykończone	m2		
		0,8 * 2,0 * 2 {D1}	m2	3,20	
				RAZEM	3,20
61 d.1.2.2 .8	KNRw 02-02 1022-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone	m2		
		0,9 * 2,0 * 5 {D2}	m2	9,00	
		0,9 * 2,0 * 5 {D3}	m2	9,00	
				RAZEM	18,00
62 d.1.2.2 .8	KNRw 02-02 1022-06	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne szklone dwuskrzydłowe fabrycznie wykończone	m2		
		1,2 * 2,0 * 1 {D4}	m2	2,40	
				RAZEM	2,40
63 d.1.2.2 .8	KNRw 02-02 1203-02	Drzwi stalowe pełne jednoskrzydłowe o powierzchni ponad 2 m2	m2		
		1,01 * 2,06 {Dz1}	m2	2,08	
				RAZEM	2,08
64 d.1.2.2 .8	KNRw 02-02 1203-02	Drzwi stalowe pełne dwuskrzydłowe o powierzchni ponad 2 m2	m2		
		1,01 * 2,51 {Dz2}	m2	2,54	
				RAZEM	2,54
65 d.1.2.2 .8	KNRw 02-02 1032-01	Bramy uchylne garażowe podnoszone mechanicznie	m2		
		2,4 * 2,4 * 2 {WG1}	m2	11,52	
				RAZEM	11,52
1.2.2.9		Stropodach			
66 d.1.2.2 .9	KNR 02-02 1102-01 1102-03	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej grubości 15 mm zatarte na ostro	m2		
		(4,555 + 4,55 + 0,51 + 9,49) * (3,0 + 4,5)	m2	143,29	
				RAZEM	143,29
67 d.1.2.2 .9	KNR 02-02 0607-01a	Izolacje paraizolacyjna z folii polietylenowej. R=0,6.	m2		
		143,29	m2	143,29	
				RAZEM	143,29
68 d.1.2.2 .9	KNR 02-02 0615-01	Izolacje cieplne poziome z kruszyw sztucznych grubość warstwy 10 cm	m2		
		143,29	m2	143,29	
				RAZEM	143,29
69 d.1.2.2 .9	KNR 02-02 0615-02	Izolacje cieplne poziome z kruszyw sztucznych - dodatek za każdy 1 cm grubości ponad 10 cm - średnia grubość 25 cm Krotność = 15	m2		
		143,29	m2	143,29	
				RAZEM	143,29

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.1.2.2 .9	KNR 02-02 0609-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych XPS grub. 15 cm poziome na wierzchu konstrukcji na zaprawie	m2		
		143,29	m2	143,29	
				RAZEM	143,29
71 d.1.2.2 .9	KNR 02-02 0604-05	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na zimno - pierwsza warstwa	m2		
		171,00	m2	171,00	
				RAZEM	171,00
72 d.1.2.2 .9	NNRNKB 0202 0618-03	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej w pomieszczeniach o pow. ponad 5 m2	m2		
		171,0	m2	171,00	
				RAZEM	171,00
73 d.1.2.2 .9	KNRw 02-02 0519-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - z blachy stalowej powlekanej	m		
		20,455 * 2	m	40,91	
				RAZEM	40,91
74 d.1.2.2 .9	KNR 02-02 0510-03	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm - z blachy powlekanej	m		
		3,7 * 4	m	14,80	
				RAZEM	14,80
75 d.1.2.2 .9	KNR 02-02 0506-01	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - z blachy powlekanej - pas nadrynnowy.	m2		
		19,6 * 0,2 * 2	m2	7,84	
				RAZEM	7,84
76 d.1.2.2 .9	KNR 02-02 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z powlekanej - attyka	m2		
		8,36 * 0,45 * 2	m2	7,52	
				RAZEM	7,52
1.2.2.1 0		Elewacja			
77 d.1.2.2 .10	NNRNKB 0202 2609-02	(z.VII) docieplenie ścian zewn. budynków z przyklejeniem styropianu i jednej warstwy siatki na ścianach pełnych i z otworami o pow. z fakturą baranek 1,5 mm.	m2		
		(71,30 + 1,89 + 1,58) * 2 + (35,07 * 2)	m2	219,68	
		-1,28 * 5	m2	-6,40	
		-2,0	m2	-2,00	
		-5,54 * 2	m2	-11,08	
		-0,66 * 2	m2	-1,32	
		-0,44	m2	-0,44	
		-2,67	m2	-2,67	
		-1,26 * 3	m2	-3,78	
		-0,91	m2	-0,91	
				RAZEM	191,08
78 d.1.2.2 .10	NNRNKB 0202 2609-06	(z.VII) docieplenie ścian zewn. budynków - ościeża - styropian z jedną warstwą siatki	m2		
		(0,9 + 0,6) * 2 * 0,25 {O1}	m2	0,75	
		(1,2 + 0,6) * 2 * 2 * 0,25 {O2}	m2	1,80	
		(0,9 + 1,16) * 2 * 0,25 {O3}	m2	1,03	
		(1,2 + 1,16) * 2 * 8 * 0,25 {O4}	m2	9,44	
		(2,06 + 0,9 + 2,06) * 0,25 {Dz1}	m2	1,26	
		(2,06 + 1,2 + 2,06) * 0,25 {Dz2}	m2	1,33	
				RAZEM	15,61

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
79 d.1.2.2 .10	NNRNKB 0202 2613-01	(z.VII) docieplenie ścian zewnętrznych budynków - mocowanie płyt styropianowych przy użyciu łączników mechanicznych	szt		
		191,08 * 5	szt	955,40	
				RAZEM	955,40
80 d.1.2.2 .10	NNRNKB 0202 2609-08	(z.VII) docieplenie ścian zewn. budynków - ochrona narożników wypukłych na styropianie z dod. wzmocnieniem jedną warstwą siatki	m		
		3,8 * 4	m	15,20	
				RAZEM	15,20
81 d.1.2.2 .10	KNR AT-31 0602-01	Malowanie elewacji farbą akrylową - wykonane ręcznie; podłoże słabo chłonna	m2		
		191,08 {ściany}	m2	191,08	
		15,61 {ościeża}	m2	15,61	
		(0,303 + 0,215) * 2 * 2 {kominy}	m2	2,07	
		0,56 / 2 * 2 * 2 {attyka od wewnątrz}	m2	1,12	
				RAZEM	209,88
1.3		<b>ROBOTY BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNE - OBIEKTY PROJEKTOWANE</b>			
1.3.1		<b>Ob.1 Stacja zlewnicza ścieków i osadów dowożonych</b>			
82 d.1.3.1	KNR 02-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 na odkład w gruncie kat. III.	m3		
		3,5 * 2,5 * 1,6	m3	14,00	
				RAZEM	14,00
83 d.1.3.1	KNR 02-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I -III.	m2		
		3,5 * 2,5	m2	8,75	
				RAZEM	8,75
84 d.1.3.1	KNR 02-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe C8/10 na podłożu gruntowym. Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.	m3		
		2,20 * 1,20 * 1,30	m3	3,43	
				RAZEM	3,43
85 d.1.3.1	NNRNKB 0202 0618-02	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej w pomieszczeniach o pow. do 5 m2	m2		
		2,20 * 1,20	m2	2,64	
				RAZEM	2,64
86 d.1.3.1	KNR 02-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m2		
		(2,20 + 1,20) * 2 * 1,30	m2	8,84	
				RAZEM	8,84
87 d.1.3.1	KNR 02-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m2		
		8,84	m2	8,84	
				RAZEM	8,84
88 d.1.3.1	KNR 02-02 1902-01	Deskowanie tradycyjne ław, stóp fundamentowych i płyt dennych	m2		
		(2,20 + 1,20) * 2 * 0,30	m2	2,04	
				RAZEM	2,04
89 d.1.3.1	KNR 02-02 1909-02	Montaż zbrojenia płyt fundamentowych - pręty o śr. 10- 14 mm	t		
		0,79 * 46,0 / 1000	t	0,04	
				RAZEM	0,04
90 d.1.3.1	KNR 02-02 1918-03	Betonowanie płyt zbrojonych o grubości 30 cm z transportem betonu żurawiem lub taczkami.	m3		
		2,20 * 1,20 * 0,3	m3	0,79	
				RAZEM	0,79
91 d.1.3.1	KNR 02-01 0320-0503	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 2.6 -4.5 m	m3		



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		14,0 {wykopy}	m3	14,00	
		-3,43 {podłoże}	m3	-3,43	
		-0,79 {płyta}	m3	-0,79	
				RAZEM	9,78
92 d.1.3.1	KNR 02-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III.	m3		
		9,78	m3	9,78	
				RAZEM	9,78
93 d.1.3.1	KNR 02-01 0212-05	Wywóz ziemi przy użyciu koparek podsiębiernych 0,40 m3 uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km.	m3		
		14,0 {wykopy}	m3	14,00	
		-9,78 {zasypianie}	m3	-9,78	
				RAZEM	4,22
1.3.2		<b>Ob.3 Stanowisko sitopiaskownika</b>			
94 d.1.3.2	KNR 02-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 na odkład w gruncie kat. III.	m3		
		9,5 * 6,5 * 1,0	m3	61,75	
				RAZEM	61,75
95 d.1.3.2	KNR 02-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I -III.	m2		
		9,5 * 6,5	m2	61,75	
				RAZEM	61,75
96 d.1.3.2	KNR 02-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe C8/10 na podłożu gruntowym. Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.	m3		
		8,5 * 5,0 * 0,2	m3	8,50	
				RAZEM	8,50
97 d.1.3.2	NNRNKB 0202 0618-03	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej w pomieszczeniach o pow. ponad 5 m2	m2		
		8,5 * 5,0	m2	42,50	
				RAZEM	42,50
98 d.1.3.2	KNR 02-02 1902-01	Deskowanie tradycyjne ław, stóp fundamentowych i płyt dennych	m2		
		(8,5 + 5,0) * 2 * 1,0	m2	27,00	
				RAZEM	27,00
99 d.1.3.2	KNR 02-02 1909-02	Montaż zbrojenia płyt fundamentowych - pręty o śr. 10- 14 mm	t		
		42,5 * 65,0 / 1000	t	2,76	
				RAZEM	2,76
100 d.1.3.2	KNR 02-02 1918-03	Betonowanie płyt zbrojonych o grubości 30 cm z transportem betonu żurawiem lub taczkami.	m3		
		8,5 * 5,0 * 1,0	m3	42,50	
				RAZEM	42,50
101 d.1.3.2	KNR 02-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m2		
		(8,5 + 5,0) * 2 * 0,8	m2	21,60	
				RAZEM	21,60
102 d.1.3.2	KNR 02-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m2		
		21,6	m2	21,60	
				RAZEM	21,60
103 d.1.3.2	KNR 02-01 0320-0503	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 2.6 -4.5 m	m3		
		61,75 {wykopy}	m3	61,75	
		-8,5 {podłoże}	m3	-8,50	
		-42,5 {płyta}	m3	-42,50	
				RAZEM	10,75

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104 d.1.3.2	KNR 02-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III.	m3		
		10,75	m3	10,75	
				RAZEM	10,75
105 d.1.3.2	KNR 02-01 0212-05	Wywóz ziemi przy użyciu koparek podsiębiernych 0,40 m3 uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl. do 1 km.	m3		
		61,75 {wykopy}	m3	61,75	
		-10,75 {zasypianie}	m3	-10,75	
				RAZEM	51,00
1.3.3		<b>Ob.4 Komora rozdziału (selektor}</b>			
106 d.1.3.3	KNR 02-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 na odkład w gruncie kat. III.	m3		
		6,0 * 6,0 * 2,4	m3	86,40	
				RAZEM	86,40
107 d.1.3.3	KNR 02-01 0327-10	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 6m pod obiekty specjalne w gruntach nawodnionych kat.III- IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką	m2		
		6,0 * 4 * 3,0	m2	72,00	
				RAZEM	72,00
108 d.1.3.3	KNR 02-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym.	m3		
		3,14 * 1,65^2 * 0,2	m3	1,71	
				RAZEM	1,71
109 d.1.3.3	KNR 02-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym.	m3		
		3,14 * 1,65^2 * 0,05	m3	0,43	
				RAZEM	0,43
110 d.1.3.3	KNR 02-18 0613-07a	Studnia komory rozdziału (selektor) prefabrykowana o śr. nominalnej 3000 mm wysokości 3,0 m w gotowym wykopie.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
111 d.1.3.3	KNR 02-18 0613-08	Studnia komory rozdziału o śr. nominalnej 3000 mm w gotowym wykopie - za każde 0.5 m różnicy głęb.	szt.		
		(4,35 - 3,0) / 0,5	szt.	2,70	
				RAZEM	2,70
112 d.1.3.3	KNR 02-01 0320-0503	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 2.6 -4.5 m	m3		
		86,40 {wykopy}	m3	86,40	
		-1,71 {podłoże}	m3	-1,71	
		-0,43 {podsypka}	m3	-0,43	
		-3,14 * 1,65^2 * 2,15 {zbiornik}	m3	-18,38	
				RAZEM	65,88
113 d.1.3.3	KNR 02-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III.	m3		
		65,88	m3	65,88	
				RAZEM	65,88
114 d.1.3.3	KNR 02-01 0212-05	Wywóz ziemi przy użyciu koparek podsiębiernych 0,40 m3 uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl. do 1 km.	m3		
		86,40 {wykopy}	m3	86,40	
		-65,88 {zasypianie}	m3	-65,88	
				RAZEM	20,52
1.3.4		<b>Ob.5.2 Reaktory biologiczne</b>			
115 d.1.3.4	KNR 02-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 na odkład w gruncie kat. III.	m3		
		8,36 * 16,16 * 5,35	m3	722,77	
				RAZEM	722,77

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
116 d.1.3.4	KNR 02-01 0327-10	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 6m pod obiekty specjalne w gruntach nawodnionych kat.III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką	m2		
		(8,36 + 16,16) * 2 * 6,0	m2	294,24	
				RAZEM	294,24
117 d.1.3.4	KNR 02-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I -III.	m2		
		8,36 * 16,16	m2	135,10	
				RAZEM	135,10
118 d.1.3.4	KNR 02-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym.	m3		
		6,36 * 14,15 * 0,2	m3	18,00	
				RAZEM	18,00
119 d.1.3.4	KNR 02-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym.	m3		
		6,36 * 14,15 * 0,05	m3	4,50	
				RAZEM	4,50
120 d.1.3.4	Kalkulacja własna.	Montaż i dostawa prefabrykowanego zbiornika reaktora biologicznego	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
121 d.1.3.4	KNR 02-01 0502-02	Ręczne zasypywanie wnek za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wys. nasypu do 4 m - kat. gruntu III	m3		
		722,77 {wykopy}	m3	722,77	
		-18,0 {podłoże}	m3	-18,00	
		-4,5 {podsypka}	m3	-4,50	
		-84,78 * 5,35 {zbiornik}	m3	-453,57	
				RAZEM	246,70
122 d.1.3.4	KNR 02-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III.	m3		
		246,7	m3	246,70	
				RAZEM	246,70
123 d.1.3.4	KNR 02-01 0212-05a	Wywóz ziemi przy użyciu koparek podsiębiernych 0,40 m3 uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km.	m3		
		722,77 {wykopy}	m3	722,77	
		-246,7 {zasypywanie}	m3	-246,70	
				RAZEM	476,07
1.3.5		<b>Ob.6.2 Osadniki końcowe</b>			
124 d.1.3.5	KNR 02-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 na odkład w gruncie kat. III.	m3		
		8,36 * 8,36 * 5,25	m3	366,92	
				RAZEM	366,92
125 d.1.3.5	KNR 02-01 0327-10	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 6m pod obiekty specjalne w gruntach nawodnionych kat.III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką	m2		
		(8,36 + 8,36) * 2 * 6,0	m2	200,64	
				RAZEM	200,64
126 d.1.3.5	KNR 02-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I -III.	m2		
		8,36 * 8,36	m2	69,89	
				RAZEM	69,89
127 d.1.3.5	KNR 02-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym.	m3		
		6,36 * 6,36 * 0,2	m3	8,09	
				RAZEM	8,09
128 d.1.3.5	KNR 02-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym.	m3		
		6,36 * 6,36 * 0,05	m3	2,02	
				RAZEM	2,02

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
129 d.1.3.5	Kalkulacja własna.	Montaż i dostawa prefabrykowanego zbiornika osadnika końcowego	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
130 d.1.3.5	KNR 02-02 1902-07	Deskowanie tradycyjne skosów	m2		
		objętość skosów (Vc-Vst) (31,46 * 3,83)	m2	120,49	
				RAZEM	120,49
131 d.1.3.5	KNR 02-01 0502-02	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wys. nasypu do 4 m - kat. gruntu III	m3		
		366,92 {wykopy}	m3	366,92	
		-8,09 {podłoże}	m3	-8,09	
		-2,02 {podsypka}	m3	-2,02	
		-35,17 * 5,25 {zbiornik}	m3	-184,64	
				RAZEM	172,17
132 d.1.3.5	KNR 02-02 1902-07	Deskowanie tradycyjne skosów	m2		
		Obliczenie pola powierzchni skosu 3,14 * 4,64 * (3,0 + 0,375)	m2	49,17	
				RAZEM	49,17
133 d.1.3.5	KNR 02-02 1915-04	Betonowanie skosów betonowych niezbrojonych	m3		
		Obliczenie objętości zbiornika - objętość stożka = objętość skosów 31,46 * 3,83 - (3,14 * 3,83 * (3^2 + 3 * 0,375 + 0,375^2)) / 3	m3	79,34	
				RAZEM	79,34
134 d.1.3.5	KNR 02-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III.	m3		
		172,17	m3	172,17	
				RAZEM	172,17
135 d.1.3.5	KNR 02-01 0212-05a	Wywóz ziemi przy użyciu koparek podsiębiernych 0,40 m3 uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km.	m3		
		366,92 {wykopy}	m3	366,92	
		-172,17 {zasypianie}	m3	-172,17	
				RAZEM	194,75
1.3.6		<b>Ob.7 Komora stabilizacji tlenowej osadu</b>			
136 d.1.3.6	KNR 02-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 na odkład w gruncie kat. III.	m3		
		5,96 * 5,96 * 6,46	m3	229,47	
				RAZEM	229,47
137 d.1.3.6	KNR 02-01 0327-12	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 9m pod obiekty specjalne w gruntach nawodnionych kat.III- IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką	m2		
		(5,96 + 5,96) * 2 * 7,5	m2	178,80	
				RAZEM	178,80
138 d.1.3.6	KNR 02-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I -III.	m2		
		5,96 * 5,96	m2	35,52	
				RAZEM	35,52
139 d.1.3.6	KNR 02-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym.	m3		
		5,96 * 5,96 * 0,2	m3	7,10	
				RAZEM	7,10
140 d.1.3.6	KNR 02-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym.	m3		
		5,96 * 5,96 * 0,05	m3	1,78	
				RAZEM	1,78

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
141 d.1.3.6	Kalkulacja własna.	Montaż i dostawa prefabrykowanego zbiornika KST	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
142 d.1.3.6	KNR 02-01 0502-02	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wys. nasypu do 4 m - kat. gruntu III	m3		
		229,47 {wykopy}	m3	229,47	
		-7,1 {podłoże}	m3	-7,10	
		-1,78 {podsypka}	m3	-1,78	
		-30,24 * 6,46 {zbiornik}	m3	-195,35	
				RAZEM	25,24
143 d.1.3.6	KNR 02-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III.	m3		
		25,24	m3	25,24	
				RAZEM	25,24
144 d.1.3.6	KNR 02-01 0212-05a	Wywóz ziemi przy użyciu koparek podsiębiernych 0,40 m3 uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl. do 1 km.	m3		
		229,47 {wykopy}	m3	229,47	
		-25,24 {zasypywanie}	m3	-25,24	
				RAZEM	204,23
1.3.7		<b>Ob.8 Zbiornik retencyjny ścieków i osadów dowożozych</b>			
145 d.1.3.7	KNR 02-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 na odkład w gruncie kat. III.	m3		
		7,0 * 7,0 * 4,21	m3	206,29	
				RAZEM	206,29
146 d.1.3.7	KNR 02-01 0327-10	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 6m pod obiekty specjalne w gruntach nawodnionych kat.III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką	m2		
		(7,0 * 7,0) * 2 * 5,0	m2	490,00	
				RAZEM	490,00
147 d.1.3.7	KNR 02-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III.	m2		
		5,96 * 5,96	m2	35,52	
				RAZEM	35,52
148 d.1.3.7	KNR 02-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym.	m3		
		5,96 * 5,96 * 0,2	m3	7,10	
				RAZEM	7,10
149 d.1.3.7	KNR 02-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym.	m3		
		5,96 * 5,96 * 0,05	m3	1,78	
				RAZEM	1,78
150 d.1.3.7	Kalkulacja własna.	Montaż i dostawa prefabrykowanego zbiornika retencyjnego	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
151 d.1.3.7	KNR 02-01 0502-02	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wys. nasypu do 4 m - kat. gruntu III	m3		
		206,29 {wykopy}	m3	206,29	
		-7,1 {podłoże}	m3	-7,10	
		-1,78 {podsypka}	m3	-1,78	
		-30,24 * 3,98 {zbiornik}	m3	-120,36	
				RAZEM	77,05
152 d.1.3.7	KNR 02-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III.	m3		
		77,05	m3	77,05	
				RAZEM	77,05

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
153 d.1.3.7	KNR 02-01 0212-05a	Wywóz ziemi przy użyciu koparek podsiębiernych 0,40 m <sup>3</sup> uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km.	m <sup>3</sup>		
		206,29 {wykopy}	m <sup>3</sup>	206,29	
		-77,05 {zasypianie}	m <sup>3</sup>	-77,05	
				RAZEM	129,24
1.3.8		<b>Ob.10 Magazyn osadu</b>			
154 d.1.3.8	KNR 04-01 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		(11,0 + 7,0 + 7,0) * 3,0 * 1,1	m <sup>3</sup>	82,50	
				RAZEM	82,50
155 d.1.3.8	KNR 02-02 1101-07	Podsypka z ubitych materiałów sypkich grub. 10 cm na podłożu gruntowym. - pod ławy	m <sup>3</sup>		
		(10,0 + 5,55 + 5,55) * 2,0 * 0,1	m <sup>3</sup>	4,22	
				RAZEM	4,22
156 d.1.3.8	KNR 02-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III. Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m <sup>3</sup>		
		12,66	m <sup>3</sup>	12,66	
				RAZEM	12,66
157 d.1.3.8	KNR 02-02 0202-05	Ławy fundamentowe schodkowe żelbetowe szerokości do 2 m	m <sup>3</sup>		
		(10,0 + 5,0 + 5,0) * 2,0 * 0,3	m <sup>3</sup>	12,00	
				RAZEM	12,00
158 d.1.3.8	KNR 02-02 1101-07	Poduszka z ubitych materiałów sypkich grub. 30 cm na podłożu gruntowym. - pod płytę	m <sup>3</sup>		
		7,1 * 6,3 * 0,2 + 10,0 * 1,0 * 0,3	m <sup>3</sup>	11,95	
				RAZEM	11,95
159 d.1.3.8	KNR 02-02 1101-01	Podkłady betonowe grub. 10 cm na podłożu gruntowym.	m <sup>3</sup>		
		7,1 * 6,3 * 0,2 + 10,0 * 1,0 * 0,1	m <sup>3</sup>	9,95	
				RAZEM	9,95
160 d.1.3.8	KNR 02-02 0607-01a	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z geomembrany polietylenowej. R=0,6.	m <sup>2</sup>		
		9,95	m <sup>2</sup>	9,95	
				RAZEM	9,95
161 d.1.3.8	KNR 02-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe grub. 30 cm	m <sup>3</sup>		
		7,1 * 6,3 * 0,3 + 10,0 * 1,0 * 0,3	m <sup>3</sup>	16,42	
				RAZEM	16,42
162 d.1.3.8	KNR 02-02 0208-04	Słupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 4 m; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 16 - ręczne układanie betonu	m <sup>3</sup>		
		0,3 {Bok1} * 0,3 {Bok2} * 2,25 * 4	m <sup>3</sup>	0,81	
				RAZEM	0,81
163 d.1.3.8	KNR 02-02 0207-01 0207-07	Ściany żelbetowe proste grubości 30 cm wysokości do 3 m	m <sup>2</sup>		
		(10,0 + 6,3 + 6,3) * 2,25	m <sup>2</sup>	50,85	
				RAZEM	50,85
164 d.1.3.8	KNR 02-02 0210-03 z.sz. 5.7. 9907-05	Belka krawędziowa żelbetowa; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 12 - ręczne układanie betonu Jako robota w bud.z elem.prefabrykowanych - elem.betonowe i żelbetowe do 1 m <sup>3</sup> w jednym miejscu	m <sup>3</sup>		
		0,3 * 0,5 * 7,1	m <sup>3</sup>	1,07	
				RAZEM	1,07
165 d.1.3.8	KNR 02-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
		12,0 * 46,0 / 1000 {fundamenty}	t	0,55	
		11,95 * 65,2 / 1000 {płyta}	t	0,78	
		0,81 * 162,0 / 1000 {słupy}	t	0,13	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		50,85 * 0,3 * 46 / 1000 {ściany}	t	0,70	
				RAZEM	2,16
166 d.1.3.8	KNR 02-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m2		
		(10,0 + 5,0 + 5,0) * 0,3 * 2 {ławy}	m2	12,00	
		(7,1 + 6,3) * 2 * 0,2 + (10,0 + 1,0) * 2 * 0,3 {płyta}	m2	11,96	
		(0,3 + 0,3) * 2 * 0,7 * 4 {słupy}	m2	3,36	
				RAZEM	27,32
167 d.1.3.8	KNR 02-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m2		
		27,32	m2	27,32	
				RAZEM	27,32
168 d.1.3.8	KNR 02-02 0602-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m2		
		(10,0 + 5,0 + 5,0) * (2,0 - 0,3) {ławy}	m2	34,00	
				RAZEM	34,00
169 d.1.3.8	KNR 02-02 0602-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m2		
		88,73	m2	88,73	
				RAZEM	88,73
170 d.1.3.8	KNR 02-05 0101-06	Hale typu lekkiego - rygle ścian HEB 220	t		
		1,44	t	1,44	
				RAZEM	1,44
171 d.1.3.8	KNR 02-05 0101-04	Hale typu lekkiego - ramy	t		
		0,285	t	0,29	
				RAZEM	0,29
172 d.1.3.8	KNR 02-05 0101-05	Hale typu lekkiego - stężenia słupów	t		
		0,08	t	0,08	
				RAZEM	0,08
173 d.1.3.8	KNR 02-05 1008-01	Lekka obudowa dachu płaskiego o nachyleniu do 10% z blach stalowych fałdowych TR135 bez ocieplenia montowane metodą tradycyjną	m2		
		11,0 * 7,0	m2	77,00	
				RAZEM	77,00
174 d.1.3.8	KNRw 07-12 0102-02	Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji kratowych (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		10,0 * 1,27 {HEB220 [m2/m]}	m2	12,70	
		6,0 * 3 * 0,623 {IPE160 [m2/m]}	m2	11,21	
		7,85 * 0,628 {Φ20 [m2/m]}	m2	4,93	
				RAZEM	28,84
175 d.1.3.8	KNRw 07-12 0205-02	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi przeciwrzdzewnymi konstrukcji kratowych - dwukrotnie	m2		
		28,84	m2	28,84	
				RAZEM	28,84
176 d.1.3.8	KNRw 07-12 0211-03	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji szkieletowych - trzykrotnie	m2		
		28,84	m2	28,84	
				RAZEM	28,84
1.3.9		Ob.11 Pomiar ścieków oczyszczonych			
177 d.1.3.9	KNR 02-01 0221-04a	Wykopy pod studnie kanalizacyjne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3,6 * 3,6 * 2,7	m3	34,99	
				RAZEM	34,99
178 d.1.3.9	KNR 02-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym.	m3		
		3,14 * 0,9^2 * 0,2	m3	0,51	
				RAZEM	0,51
179 d.1.3.9	KNR 02-02 1101-07	Podsypka z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym.	m3		
		3,14 * 0,9^2 * 0,05	m3	0,13	
				RAZEM	0,13
180 d.1.3.9	KNR 02-18 0613-05a	Studnie pomiarowe z kręgów żelbetowych o śr. nominalnej 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
181 d.1.3.9	KNR 02-18 0613-06	Studnie pomiarowe z kręgów betonowych o śr. nominalnej 1500 mm w gotowym wykopie - za każde 0,5 m różnicy głęb.	szt.		
		(2,78 - 3,0) / 0,5	szt.	-0,44	
				RAZEM	-0,44
182 d.1.3.9	KNRw 02-15 0213-05a	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. nominalnej 160 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
183 d.1.3.9	KNR 02-01 0502-02	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wys. nasypu do 4 m - kat. gruntu III	m3		
		34,99 {wykopy}	m3	34,99	
		-0,51 {podłoże}	m3	-0,51	
		-0,13 {podsypka}	m3	-0,13	
		-3,14 * 0,65^2 * 2,78 {zbiornik}	m3	-3,69	
				RAZEM	30,66
184 d.1.3.9	KNR 02-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III.	m3		
		30,66	m3	30,66	
				RAZEM	30,66
185 d.1.3.9	KNR 02-01 0212-05a	Wywóz ziemi przy użyciu koparek podsiębiernych 0,40 m3 uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl. do 1 km.	m3		
		34,99 {wykopy}	m3	34,99	
		-30,66 {zasypywanie}	m3	-30,66	
				RAZEM	4,33
1.3.10		Ob.12 Stacja dozowania PIX			
186 d.1.3.1 0	KNR 02-01 0307-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III)	m3		
		3,5 * 3,0 * 0,5	m3	5,25	
				RAZEM	5,25
187 d.1.3.1 0	KNR 02-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III.	m2		
		3,5 * 3,0	m2	10,50	
				RAZEM	10,50
188 d.1.3.1 0	KNR 02-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe C8/10 na podłożu gruntowym. Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.	m3		
		3,05 * 2,55 * 0,1	m3	0,78	
				RAZEM	0,78
189 d.1.3.1 0	NNRNKB 0202 0618-02	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej w pomieszczeniach o pow. do 5 m2	m2		
		2,95 * 2,45	m2	7,23	



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7,23
190 d.1.3.1 0	KNR 02-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m2		
		(2,95 + 2,45) * 2 * 0,40	m2	4,32	
				RAZEM	4,32
191 d.1.3.1 0	KNR 02-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m2		
		4,32	m2	4,32	
				RAZEM	4,32
192 d.1.3.1 0	KNR 02-02 1902-01	Deskowanie tradycyjne ław, stóp fundamentowych i płyt dennych	m2		
		(2,95 + 2,45) * 2 * 0,40	m2	4,32	
				RAZEM	4,32
193 d.1.3.1 0	KNR 02-02 1909-02	Montaż zbrojenia płyt fundamentowych - pręty o śr. 10-14 mm	t		
		2,89 * 46,0 / 1000	t	0,13	
				RAZEM	0,13
194 d.1.3.1 0	KNR 02-02 1918-03	Betonowanie płyt zbrojonych o grubości 30 cm z transportem betonu żurawiem lub taczkami.	m3		
		2,95 * 2,45 * 0,4	m3	2,89	
				RAZEM	2,89
195 d.1.3.1 0	KNR 02-01 0320-0503	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 2.6-4.5 m	m3		
		5,25 {wykopy}	m3	5,25	
		-0,78 {podłoże}	m3	-0,78	
		-2,89 / 2 {płyta}	m3	-1,45	
				RAZEM	3,02
196 d.1.3.1 0	KNR 02-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III.	m3		
		3,02	m3	3,02	
				RAZEM	3,02
197 d.1.3.1 0	KNR 02-01 0212-05	Wywóz ziemi przy użyciu koparek podsiębiernych 0,40 m3 uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km.	m3		
		5,25 {wykopy}	m3	5,25	
		-3,02 {zасыpanie}	m3	-3,02	
				RAZEM	2,23
1.3.11		<b>Ob.KP2 Komora pomiarowa</b>			
198 d.1.3.1 1	KNR 02-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 na odkład w gruncie kat. III.	m3		
		3,0 * 3,0 * 2,0	m3	18,00	
				RAZEM	18,00
199 d.1.3.1 1	KNR 02-28 0501-04	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm	m2		
		3,14 * 1,5^2 * 0,1	m2	0,71	
				RAZEM	0,71
200 d.1.3.1 1	KNR 02-28 0502-02	Podłoża betonowe grubości 10 cm	m2		
		0,71	m2	0,71	
				RAZEM	0,71

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
201 d.1.3.1 1	KNR 02-28 0406-07	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
202 d.1.3.1 1	KNR 02-01 0320-0503	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 2.6-4.5 m	m3		
		18,0 {wykopy}	m3	18,00	
		-3,14 * 0,85^2 * 2,0 {studnia}	m3	-4,54	
		-0,71 * 2 {podłoże}	m3	-1,42	
				RAZEM	12,04
203 d.1.3.1 1	KNR 02-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III.	m3		
		12,04	m3	12,04	
				RAZEM	12,04
204 d.1.3.1 1	KNR 02-01 0212-03a	Wywóz ziemi przy użyciu koparek podsiębiernych 0,25 m3 uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km.	m3		
		18,0 {wykopy}	m3	18,00	
		12,04 {zasypanie}	m3	12,04	
				RAZEM	30,04
1.3.12		<b>Ob.B Neutralizator odorów</b>			
205 d.1.3.1 2	KNR 02-01 0307-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III)	m3		
		2,0 * 2,0 * 0,5	m3	2,00	
				RAZEM	2,00
206 d.1.3.1 2	KNR 02-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III.	m2		
		2,0 * 2,0	m2	4,00	
				RAZEM	4,00
207 d.1.3.1 2	KNR 02-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe C8/10 na podłożu gruntowym. Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.	m3		
		1,5 * 1,5 * 0,1	m3	0,23	
				RAZEM	0,23
208 d.1.3.1 2	NNRNKB 0202 0618-02	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej w pomieszczeniach o pow. do 5 m2	m2		
		1,5 * 1,5	m2	2,25	
				RAZEM	2,25
209 d.1.3.1 2	KNR 02-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m2		
		(1,5 + 1,5) * 2 * 0,40	m2	2,40	
				RAZEM	2,40
210 d.1.3.1 2	KNR 02-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m2		
		2,4	m2	2,40	
				RAZEM	2,40
211 d.1.3.1 2	KNR 02-02 1902-01	Deskowanie tradycyjne ław, stóp fundamentowych i płyt dennych	m2		
		(1,5 + 1,5) * 2 * 0,40	m2	2,40	
				RAZEM	2,40
212 d.1.3.1 2	KNR 02-02 1909-02	Montaż zbrojenia płyt fundamentowych - pręty o śr. 10-14 mm	t		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,90 * 46,0 / 1000	t	0,04	
				RAZEM	0,04
213 d.1.3.1 2	KNR 02-02 1918-03	Betonowanie płyt zbrojonych o grubości 30 cm z transportem betonu żurawiem lub taczkami.	m3		
		1,5 * 1,5 * 0,4	m3	0,90	
				RAZEM	0,90
214 d.1.3.1 2	KNR 02-01 0320-0503	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 2.6 -4.5 m	m3		
		2,0 {wykopy}	m3	2,00	
		-0,78 {podłoże}	m3	-0,78	
		-0,90 / 2 {płyta}	m3	-0,45	
				RAZEM	0,77
215 d.1.3.1 2	KNR 02-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III.	m3		
		0,77	m3	0,77	
				RAZEM	0,77
216 d.1.3.1 2	KNR 02-01 0212-05	Wywóz ziemi przy użyciu koparek podsiębirnych 0,40 m3 uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl. do 1 km.	m3		
		2,0 {wykopy}	m3	2,00	
		-0,77 {zasypanie}	m3	-0,77	
				RAZEM	1,23
1.4		TECHNOLOGIA - OBIEKTY LIKWIDOWANE			
1.4.1		Ob.16 Zbiornik magazynowy osadu			
217 d.1.4.1	Kalkulacja własna.	Demontaż urządzeń technologicznych w Ob.16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 z wywiezieniem i przekazaniem dla Użytkownika	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.5		TECHNOLOGIA - OBIEKTY MODERNIZOWANE			
1.5.1		Ob.2 Pompownia wewnętrzna ścieków surowych			
218 d.1.5.1	KNR 07-07 0107-02 z.o.3.12.	Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym - demontaż	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
219 d.1.5.1	KNR 04-05I 0121-01	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o śr. zewnętrznej 89/4.0	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
220 d.1.5.1	KNR 04-05I 0223-01	Demontaż zasuwki żeliwnej kołnierzowej o średnicy nominalnej 80 mm w komorach	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
221 d.1.5.1	KNR 04-05I 0223-01	Demontaż zaworu zwrotnego żeliwnego kołnierzowego o średnicy nominalnej 80 mm w komorach	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
222 d.1.5.1	KNR 07-07 0107-02 z.o.3.7. z.o.3.8. z.o.3.10	Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym - poziom posadowienia różny od 3 do 5-ciu m od poziomu posadzki - pomieszczenia ciasne - montaż 2-5 urządzeń na jednym obiekcie	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
223 d.1.5.1	Materiał.	Dostawa pomp zatapialnych Q=25,2 m3/h H=9,18 m P=3,1 kW z zestawem montażowym	kpl.		
		2	kpl.	2,00	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,00
224 d.1.5.1	KNR 07-09 2102-05d	Montaż rurociągów ze stali nierdzewnej AISI 304 o śr. nominalnej 80 mm, łączonych przez spawanie.	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
225 d.1.5.1	KNR 07-09 2114-06b	Montaż kolan ze stali nierdzewnej AISI 304 o śr. nominalnej 80 mm, łączonych przez spawanie.	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
226 d.1.5.1	KNR 07-09 0302-01	Spawanie ręczne gazowe stali austenitycznych rurociągu o śr. do 88,9 mm, grub. ścianki do 4,5 mm. Spoiny nie badane radiologicznie.	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
227 d.1.5.1	KNR 07-09 2606-04	Montaż zaworów zwrotnych klapowych kołnierzowych o śr. nominalnej 80 mm na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
228 d.1.5.1	KNR 07-09 2619-04	Montaż zasuw kołnierzowych o śr. nominalnej 80 mm na ciśnienie nominalne 1,0-1,6 MPa	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
229 d.1.5.1	Wycena własna 03-08	Łańcuch uszczelniający dla rury o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
230 d.1.5.1	KNR 7-03 0101 -01 analogia	Żuraw stacjonarny z przekładnią zębatą lub ślimakową	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
231 d.1.5.1	KNR 07-09 2901-01	Próba wodna rurociągów o śr. zewnętrznej do 102 mm na ciśnienie próbne do 4,0 MPa	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
232 d.1.5.1	Kalkulacja własna	Uruchomienie i szkolenie obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.5.2		<b>Ob.9 Stacja odwodnienia i higienizacji osadu</b>			
233 d.1.5.2	Materiał.	Dostawa kompletnego stanowiska higienizacji osadu, w tym: prasa taśmowa, zespół polielektrolitu, pompa osadu, sprężarka, odzysk wody, urządzenie higienizacji i przenośnik ślimakowy osadu i wapna, przenośniki osadu.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
234 d.1.5.2	KNR 07-04 0402-01	Montaż prasy taśmowej o przepustowości max 5 m <sup>3</sup> /h	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
235 d.1.5.2	KNR 07-04 0601-04 Analogia	Montaż zespołu przygotowania i dozowania polielektrolitu - mieszadło 0,75 kW i pompa dozująca 0,3 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
236 d.1.5.2	KNR 07-04 0601-04 Analogia	Montaż zespołu odzysku wody płuczającej - zbiornik 800x400x940 mm, elektrozawór 220V 50Hz, czujnik pomiaru poziomu cieczy	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
237 d.1.5.2	KNR 7-03 0418 -05	Montaż przenośników śrubowych (ślimakowych) osadu P=1,5 kW L=5500 mm	t		
		1 * 0,35 {przenośnik osadu}	t	0,35	
				RAZEM	0,35
238 d.1.5.2	KNR 07-07 0101-01 Analogia	Montaż pompy śrubowej osadu P=1,5 kW 400V 50Hz - regulacja bezstopniowa, obudowa żeliwna	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
239 d.1.5.2	KNR 07-07 0101-01 Analogia	Montaż sprężarki tłokowej bezolejowej 24 dm3 7atm - silnik 1,1 kW 240V 50Hz	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
240 d.1.5.2	KNR 02-28 0607-04	Montaż urządzenia do higienizacji osadu wapnem - zasobnik wapna z komorą opróżniania, elektrowibrator 0,32 kW 400V, wentylator z filtrem 0,06 kW 230V, dozownik 0,37 kW, tablica kontrolna	t		
		0,3	t	0,30	
				RAZEM	0,30
241 d.1.5.2	Kalkulacja własna	Uruchomienie i szkolenie obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.6		<b>TECHNOLOGIA - OBIEKTY PROJEKTOWANE</b>			
1.6.1		<b>Ob.1 Stacja zlewcza ścieków i osadów dowożonych</b>			
242 d.1.6.1	Kalkulacja własna.	Dostawa i montaż kompletnej stacji zlewczej z kontenerem o przepustowości 6-8 wozów - wykonaie nierdzewne	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.6.2		<b>Ob.3 Stanowisko sitopiaskownika</b>			
243 d.1.6.2	KNR 07-04 0202-02	Montaż zblokowanego urządzenia do mechanicznego oczyszczania ścieków. Montaż sposobem półmechanicznym - kompletny	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
244 d.1.6.2	Materiał.	Dostawa kompletnego sitopiaskownika - przepustowość sita obrotowego 20 m3/s, efektywność usuwania piasku 95% la ziaren >0,2 mm, zintegrowana płuczka piasku max 100 kg/h	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
245 d.1.6.2	KNR 07-09 2619-09a	Montaż zasuw nożowych międzykołnierzowych o śr. nominalnej 250 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
246 d.1.6.2	KNR 07-09 2619-08a	Montaż zasuw nożowych międzykołnierzowych o śr. nominalnej 200 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
247 d.1.6.2	KNR 07-09 2107-01c	Montaż rurociągów ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 250 mm, łączonych przez spawanie.	m		
		3,06	m	3,06	
				RAZEM	3,06
248 d.1.6.2	KNR 07-09 2106-01b	Montaż rurociągów ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 200 mm, łączonych przez spawanie.	m		
		9,53 + 0,54	m	10,07	
				RAZEM	10,07
249 d.1.6.2	KNR 07-09 2117-01b	Montaż kolan ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 200 mm, łączonych przez spawanie.	szt.		
		1	szt.	1,00	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
250 d.1.6.2	KNR 07-09 2201-06a	Połączenia kołnierzone 1,6 MPa o śr. nominalnej 250 mm, śruby M24x100 mm.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
251 d.1.6.2	KNR 07-09 2201-05a	Połączenia kołnierzone 1,6 MPa o śr. nominalnej 200 mm, śruby M20x100 mm.	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
252 d.1.6.2	KNR 07-09 0307-01	Spawanie ręczne łukowe stali austenitycznych o średnicy rurociągu do 219,1 mm grubości ścianki do 8,0 mm. Spoiny nie badane radiologicznie.	złącz.		
		4	złącz.	4,00	
				RAZEM	4,00
253 d.1.6.2	KNRw 02-19 0301-12a	Montaż rurociągu z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 160 mm z rur prostych.	m		
		1,2 + 3,84	m	5,04	
				RAZEM	5,04
254 d.1.6.2	KNRw 02-19 0303-12c	Połączenia rur z polietylenu o śr. nominalnej 160 mm za pomocą kształtek zgrzewanych - kolana 90°	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
255 d.1.6.2	KNRw 02-19 0302-08	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 160 mm metodą zgrzewania czołowego	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
256 d.1.6.2	KNRw 02-19 0301-10a	Montaż rurociągu z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 125 mm z rur prostych.	m		
		2,35 + 3,84	m	6,19	
				RAZEM	6,19
257 d.1.6.2	KNRw 02-19 0303-10c	Połączenia rur z polietylenu o śr. nominalnej 125 mm za pomocą kształtek zgrzewanych - kolana 90°	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
258 d.1.6.2	KNRw 02-19 0302-06	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 125 mm metodą zgrzewania czołowego	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
259 d.1.6.2	KNRw 02-19 0301-08	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 90 mm z rur prostych.	m		
		1,2 + 3,84 + 2,29 + 3,84	m	11,17	
				RAZEM	11,17
260 d.1.6.2	KNRw 02-19 0303-08c	Połączenia rur z polietylenu o śr. nominalnej 90 mm za pomocą kształtek zgrzewanych - kolana 90°	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
261 d.1.6.2	KNRw 02-19 0302-04	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 90 mm metodą zgrzewania czołowego	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
262 d.1.6.2	Kalkulacja własna	Uruchomienie i szkolenie obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.6.3		<b>Ob.4 Komora rozdziału (selektor}</b>			
263 d.1.6.3	KNR 07-04 0304-01	Montaż mieszadeł średnioobrotowych. Masa do 0.5 t. Montaż sposobem półmechanicznym	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
264 d.1.6.3	Materiał.	Dostawa mieszadła mieszającego zatapialnego z silnikiem P=1,25 kW	kpl.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
265 d.1.6.3	KNR 07-09 2619-02b	Montaż przepustnic międzykołnierzowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
266 d.1.6.3	KNR 07-09 2619-02a	Montaż zasuw nożowych międzykołnierzowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
267 d.1.6.3	KNR 07-09 2102-01e	Montaż rurociągów ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 50 mm, łączonych przez spawanie	m		
		0,75 + 0,95 * 2 + 3,54 * 2 + 3,5 + 0,25 * 2 + 0,18 * 2	m	14,09	
				RAZEM	14,09
268 d.1.6.3	KNR 07-09 2114-04b	Montaż kolan ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 50 mm, łączonych przez spawanie.	szt.		
		3 * 2 + 3	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
269 d.1.6.3	Wycena własna 03-10	Łańcuch uszczelniający dla rury o śr. nominalnej 125 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
270 d.1.6.3	Wycena własna 03-12	Łańcuch uszczelniający dla rury o śr. nominalnej 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
271 d.1.6.3	Wycena własna 03-13	Łańcuch uszczelniający dla rury o śr. nominalnej 250 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
272 d.1.6.3	KNR 7-03 0101 -01 analogia	Zuraw stacjonarny z przekładnią zębatą lub ślimakową	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
273 d.1.6.3	Kalkulacja własna	Uruchomienie i szkolenie obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.6.4		<b>Ob.5.2 Reaktor biologiczny</b>			
274 d.1.6.4	KNR 07-04 0304-01	Montaż mieszadeł napowietrzających. Masa do 0.5 t. Montaż sposobem półmechanicznym	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
275 d.1.6.4	Materiał.	Dostawa mieszadła napowietrzającego wspomaganego dmuchawą regeneracyjną z silnikiem mieszadła P=5,5 kW i silnikiem dmuchawy 1,5 kW	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
276 d.1.6.4	KNR 07-04 0304-01	Montaż mieszadeł średnioobrotowych. Masa do 0.5 t. Montaż sposobem półmechanicznym	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
277 d.1.6.4	Materiał.	Dostawa mieszadła mieszającego zatapialnego z silnikiem P=1,8 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
278 d.1.6.4	KNR 07-07 0107-02 z.o.3.7. z.o.3.8.	Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.2 t - poziom posadowienia różny od 3 do 5-ciu m od poziomu posadzki - pomieszczenia ciasne	kpl.		
		1	kpl.	1,00	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
279 d.1.6.4	Materiał.	Dostawa pomp zatapialnych Q=40,0 m <sup>3</sup> /h H=1,0 m P=1,3 kW z zestawem montażowym	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
280 d.1.6.4	KNR 07-09 2102-05d	Montaż rurociągów ze stali nierdzewnej AISI 304 o śr. nominalnej 80 mm, łączonych przez spawanie.	m		
		9,47 + 1,15	m	10,62	
				RAZEM	10,62
281 d.1.6.4	KNR 07-09 2114-06b	Montaż kolan ze stali nierdzewnej AISI 304 o śr. nominalnej 80 mm, łączonych przez spawanie.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
282 d.1.6.4	KNR 07-09 0302-01	Spawanie ręczne gazowe stali austenitycznych rurociągu o śr. do 88,9 mm, grub. ścianki do 4,5 mm. Spoiny nie badane radiologicznie.	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
283 d.1.6.4	KNR 7-03 0101 -01 analogia	Żuraw stacjonarny z przekładnią zębatą lub ślimakową	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
284 d.1.6.4	Wycena własna 03-10	Łańcuch uszczelniający dla rury o śr. nominalnej 125 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
285 d.1.6.4	Kalkulacja własna	Uruchomienie i szkolenie obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.6.5		<b>Ob.6.2 Osadnik końcowy</b>			
286 d.1.6.5	KNR 07-07 0107-02 z.o.3.7. z.o.3.8.	Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.2 t - poziom posadowienia różny od 3 do 5-ciu m od poziomu posadzki - pomieszczenia ciasne	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
287 d.1.6.5	Materiał.	Dostawa pomp zatapialnych Q=10,7 m <sup>3</sup> /h H=5,14 m P=1,3 kW z zestawem montażowym	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
288 d.1.6.5	KNR 7-03 0101 -01 analogia	Żuraw stacjonarny z przekładnią zębatą lub ślimakową	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
289 d.1.6.5	KNRw 0704- 0305-01	Montaż koryta odbiorczego ścieków sklarowanych, wykonanie ze stali kwasoodpornej.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
290 d.1.6.5	Materiał	Dostawa koryta odbiorczego ścieków sklarowanych B=300mm H=450mm z konstrukcją mocowania, wykonanie ze stali kwasoodpornej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
291 d.1.6.5	KNR 0709- 2119-01a	Montaż kolumny centralnej z kierownicą strugi i dyfuzorem kielichowym ze stali nierdzewnej 0H18N9 łączonych przez spawanie.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
292 d.1.6.5	Materiał	Dostawa kolumny centralnej osadnika z kierownicą strugi i dyfuzorem kielichowym, wykonanie ze stali kwasoodpornej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
293 d.1.6.5	KNR 07-09 2107-01c	Montaż rurociągów ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 250 mm, łączonych przez spawanie.	m		
		(1,72 + 0,98) * 1	m	2,70	
				RAZEM	2,70
294 d.1.6.5	KNR 07-09 2104-01c	Montaż rurociągów ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 125 mm, łączonych przez spawanie	m		
		3,51	m	3,51	
				RAZEM	3,51
295 d.1.6.5	KNR 07-09 2102-01e	Montaż rurociągów ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 50 mm, łączonych przez spawanie	m		
		3,21	m	3,21	
				RAZEM	3,21
296 d.1.6.5	KNR 07-09 2118-01b	Montaż kolan ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 250 mm, łączonych przez spawanie.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
297 d.1.6.5	KNR 07-09 2114-04b	Montaż kolan ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 50 mm, łączonych przez spawanie.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
298 d.1.6.5	KNR 07-09 2201-02c	Połączenia kołnierzone 1,6 MPa o śr. nominalnej 50 mm, śruby M16x70 mm.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
299 d.1.6.5	KNR 07-09 0308-01	Spawanie ręczne łukowe stali austenitycznych o średnicy rurociągu do 323,9 mm grubości ścianki do 10,0 mm. Spoiny nie badane radiologicznie.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
300 d.1.6.5	KNR 07-09 0302-01	Spawanie ręczne gazowe stali austenitycznych rurociągu o śr. do 88,9 mm, grub. ścianki do 4,5 mm. Spoiny nie badane radiologicznie.	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
301 d.1.6.5	KNRw 02-19 0303-06f	Połączenia rur z polietylenu o śr. nominalnej 63 mm za pomocą kształtek zgrzewanych - tuleje kołnierzone	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
302 d.1.6.5	KNRw 02-19 0302-02	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 63 mm metodą zgrzewania czółowego	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
303 d.1.6.5	Wycena własna 03-10	Łańcuch uszczelniający dla rury o śr. nominalnej 125 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
304 d.1.6.5	Wycena własna 03-13	Łańcuch uszczelniający dla rury o śr. nominalnej 250 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
305 d.1.6.5	Kalkulacja własna	Uruchomienie i szkolenie obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.6.6		<b>Ob.7 Komora stabilizacji tlenowej osadu</b>			
306 d.1.6.6	KNR 07-04 0304-01	Montaż mieszadeł napowietrzających. Masa do 0.5 t. Montaż sposobem półmechanicznym	kpl.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
307 d.1.6.6	Materiał.	Dostawa mieszadła napowietrzającego wspomaganą dmuchawą regeneracyjną z silnikiem mieszadła P=4,0 kW i silnikiem dmuchawy 1,5 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
308 d.1.6.6	KNR 07-07 0107-01 z.o.3.7. z.o.3.8.	Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.1 t - poziom posadowienia różny od 3 do 5-ciu m od poziomu posadzki - pomieszczenia ciasne	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
309 d.1.6.6	Materiał.	Dostawa pomp zatapialnych Q=0-8 dm <sup>3</sup> /s H=6-8 m P=1,1 kW z zestawem montażowym	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
310 d.1.6.6	KNR 07-07 0107-02/03 z.o.3.7. z.o.3.8.	Montaż dekantera z pompą zatapialną z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0,25 t - poziom posadowienia różny od 3 do 5-ciu m od poziomu posadzki - pomieszczenia ciasne - interpolacja	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
311 d.1.6.6	Materiał.	Dostawa dekantera pływającego z pompą zatapialną Q=8-10 dm <sup>3</sup> /s	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
312 d.1.6.6	KNR 07-09 2604-07	Montaż zaworów zwrotnych kulowych kołnierzowych o średnicy nominalnej 50 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
313 d.1.6.6	KNR 07-09 2102-01e	Montaż rurociągów ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 50 mm, łączonych przez spawanie	m		
		4,31 + 1,84 + (0,55 + 0,34 + 0,28) * 2	m	8,49	
				RAZEM	8,49
314 d.1.6.6	KNR 07-09 2114-04b	Montaż kolan ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 50 mm, łączonych przez spawanie.	szt.		
		2 * 2 + 1	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
315 d.1.6.6	KNR 07-09 2201-02c	Połączenia kołnierzowe 1,6 MPa o śr. nominalnej 50 mm, śruby M16x70 mm.	szt.		
		1 + 2	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
316 d.1.6.6	KNR 07-09 0302-01	Spawanie ręczne gazowe stali austenitycznych rurociągu o śr. do 88,9 mm, grub. ścianki do 4,5 mm. Spoiny nie badane radiologicznie.	szt.		
		13	szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
317 d.1.6.6	Wycena własna 03-06	Łańcuch uszczelniający dla rury o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
318 d.1.6.6	Wycena własna 03-12	Łańcuch uszczelniający dla rury o śr. nominalnej 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
319 d.1.6.6	KNR 7-03 0101 -01 analogia	Żuraw stacjonarny z przekładnią zębatą lub ślimakową	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.6.7		<b>Ob.8 Zbiornik retencyjny ścieków i osadów dowożowych</b>			
320 d.1.6.7	KNR 07-07 0107-02 z.o.3.7. z.o.3.8.	Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.2 t - poziom posadowienia różny od 3 do 5-ciu m od poziomu posadzki - pomieszczenia ciasne	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
321 d.1.6.7	Materiał.	Dostawa pomp zatapialnych Q=20,6 m <sup>3</sup> /h H=11,6 m P=1,92 kW z zestawem montażowym	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
322 d.1.6.7	KNR 07-04 0304-01	Montaż mieszadeł średnioobrotowych. Masa do 0.5 t. Montaż sposobem półmechanicznym	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
323 d.1.6.7	Materiał.	Dostawa mieszadła mieszającego zatapialnego z silnikiem P=1,25 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
324 d.1.6.7	KNR 7-03 0101 -01 analogia	Żuraw stacjonarny z przekładnią zębatą lub ślimakową	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
325 d.1.6.7	KNR 07-09 2619-02b	Montaż przepustnic międzykołnierzowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
326 d.1.6.7	KNR 07-09 2102-01e	Montaż rurociągów ze stali nierdzewnej AISI 304 o śr. nominalnej 50 mm, łączonych przez spawanie	m		
		0,35 + 0,75 + 0,35 {dezodoracja}	m	1,45	
		0,61 + 0,77 + 0,30 {ścieki do rozcieńczania osadów}	m	1,68	
				RAZEM	3,13
327 d.1.6.7	KNR 07-09 2114-04b	Montaż kolan ze stali nierdzewnej AISI 304 o śr. nominalnej 50 mm, łączonych przez spawanie.	szt.		
		2 + 2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
328 d.1.6.7	KNRw 02-19 0301-08	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 90 mm z rur prostych.	m		
		2,02 + 0,63 {pompa zatapialna}	m	2,65	
				RAZEM	2,65
329 d.1.6.7	KNRw 02-19 0303-08c	Połączenia rur z polietylenu o śr. nominalnej 90 mm za pomocą kształtek zgrzewanych - kolana	szt.		
		1 {pompa zatapialna}	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
330 d.1.6.7	KNRw 02-19 0303-08f	Połączenia rur z polietylenu o śr. nominalnej 90 mm za pomocą kształtek zgrzewanych - tuleje kołnierzowe	szt.		
		1 {podłączenie pompy}	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
331 d.1.6.7	KNRw 02-19 0302-04	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 90 mm metodą zgrzewania czółowego	szt.		
		2 {kolano}	szt.	2,00	
		1 {tuleja kołnierzowa}	szt.	1,00	
				RAZEM	3,00
332 d.1.6.7	KNRw 02-15 0213-05	Rury wywiewne nierdzewne ze stali AISI 304 o śr. nominalnej 100 mm + wkład z węgla aktywnego.	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
333 d.1.6.7	Wycena własna 03-12	Łańcuch uszczelniający dla rury o śr. nominalnej 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
334 d.1.6.7	Wycena własna 03-08	Łańcuch uszczelniający dla rury o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
335 d.1.6.7	Kalkulacja własna	Uruchomienie i szkolenie obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>1.6.8</b>		<b>Ob.11 Pomiar ścieków oczyszczonych</b>			
336 d.1.6.8	KNR 07-09 2107-01c	Montaż rurociągów ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 250 mm, łączonych przez spawanie.	m		
		1,7 * 2	m	3,40	
				RAZEM	3,40
337 d.1.6.8	KNR 07-09 2118-01b	Montaż kolan ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 250 mm, łączonych przez spawanie.	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
338 d.1.6.8	KNR 07-09 2201-06a	Połączenia kołnierzone 1,6 MPa o śr. nominalnej 250 mm, śruby M24x100 mm.	szt.		
		1 + 1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
339 d.1.6.8	KNR 07-09 0317-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 323.9 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm	złącz.		
		10	złącz.	10,00	
				RAZEM	10,00
340 d.1.6.8	KNRw 02-19 0303-16f	Połączenia rur z polietylenu o śr. nominalnej 250 mm za pomocą kształtek zgrzewanych - tuleje kołnierzone	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
341 d.1.6.8	KNR 07-04 0601-02	Montaż przepływomierza wskaźnikowego	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
342 d.1.6.8	Wycena własna 03-13	Łańcuch uszczelniający dla rury o śr. nominalnej 250 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
<b>1.6.9</b>		<b>Ob.12 Stacja dozowania PIX</b>			
343 d.1.6.9	Kalkulacja własna.	Dostawa i montaż kompletnej stacji dozowania PIX-u	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>1.6.10</b>		<b>Ob.KP2 Komora pomiarowa</b>			
344 d.1.6.1 0	KNR 07-09 2104-01c	Montaż rurociągów ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 125 mm, łączonych przez spawanie	m		
		1,7 * 2	m	3,40	
				RAZEM	3,40
345 d.1.6.1 0	KNR 07-09 2201-03c	Połączenia kołnierzone 1,6 MPa o śr. nominalnej 125 mm, śruby M16x80 mm.	szt.		
		1 + 1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
346 d.1.6.1 0	KNR 07-09 0305-05	Spawanie ręczne łukowe stali austenitycznych o średnicy rurociągu do 133,0 mm grubości ścianki do 6,3 mm. Spoiny nie badane radiologicznie.	złącz.		
		10	złącz.	10,00	
				RAZEM	10,00

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
347 d.1.6.1 0	KNR 07-04 0601-02	Montaż przepływomierza wskaźnikowego	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
348 d.1.6.1 0	Wycena własna 03-13	Łańcuch uszczelniający dla rury o śr. nominalnej 125 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.6.11		<b>Ob.B Neutralizator odorów</b>			
349 d.1.6.1 1	Kalkulacja własna.	Dostawa i montaż neutralizatora odorów	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.7		<b>SIECI MIĘDZYOBIEKTOWE</b>			
1.7.1		<b>RUROCIĄGI SCIEKÓW SUROWYCH</b>			
350 d.1.7.1	KNR 02-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 na odkład w gruncie kat. III.	m3		
		1,4 * 1,0 * (0,8 + 6,43 + 1,2) {Ob.1-Ob.8}	m3	11,80	
		1,4 * 0,8 * (1,18 + 1,41 + 7,68) {Ob.8-Tr}	m3	11,50	
		1,4 * 0,9 * 16,36 {Tr-Tr}	m3	20,61	
		1,4 * 0,8 * (0,71 + 10,59) {Ob.8-Ob.3}	m3	12,66	
		1,4 * 0,8 * (0,55 + 7,57 + 14,94) {Ob.3-Ob.2}	m3	25,83	
		1,4 * 0,9 * (5,44 + 16,82 + 3,69 + 1,21 + 0,97) {Ob.3-istn.ks100}	m3	35,44	
		1,4 * 1,1 * 2,89 {Ob.3-Ob.4}	m3	4,45	
		1,4 * 1,0 * 2,02 {Ob.3-Ob.4}	m3	2,83	
		1,4 * 0,9 * (3,43 + 1,18) {Ob.4-Ob.5.2}	m3	5,81	
		1,4 * 0,9 * 1,35 {Ob.5.2-Ob.6.2}	m3	1,70	
				RAZEM	132,63
351 d.1.7.1	KNR 02-28 0501-04	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm	m2		
		0,9 * (0,8 + 6,43 + 1,2) {Ob.1-Ob.8}	m2	7,59	
		0,6 * (1,18 + 1,41 + 7,68) {Ob.8-Tr}	m2	6,16	
		0,8 * 16,36 {Tr-Tr}	m2	13,09	
		0,6 * (0,71 + 10,59) {Ob.8-Ob.3}	m2	6,78	
		0,6 * (0,55 + 7,57 + 14,94) {Ob.3-Ob.2}	m2	13,84	
		0,8 * (5,44 + 16,82 + 3,69 + 1,21 + 0,97) {Ob.3-istn.ks100}	m2	22,50	
		1,0 * 2,89 {Ob.3-Ob.4}	m2	2,89	
		0,9 * 2,02 {Ob.3-Ob.4}	m2	1,82	
		0,8 * (3,43 + 1,18) {Ob.4-Ob.5.2}	m2	3,69	
		0,8 * 1,35 {Ob.5.2-Ob.6.2}	m2	1,08	
				RAZEM	79,44
352 d.1.7.1	KNR 02-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3		
		0,9 * (0,8 + 6,43 + 1,2) * 0,4 {Ob.1-Ob.8}	m3	3,03	
		-3,14 * 0,1^2 * 8,43 {obj.ruroc. DN200}	m3	-0,26	
		0,6 * (1,18 + 1,41 + 7,68) * 0,29 {Ob.8-Tr}	m3	1,79	
		-3,14 * 0,045^2 * 10,27 {obj.ruroc. DN90}	m3	-0,07	
		0,8 * 16,36 * 0,36 {Tr-Tr}	m3	4,71	
		-3,14 * 0,08^2 * 16,36 {obj.ruroc. DN160}	m3	-0,33	
		0,6 * (0,71 + 10,59) * 0,29 {Ob.8-Ob.3}	m3	1,97	
		-3,14 * 0,045^2 * 11,3 {obj.ruroc. DN90}	m3	-0,07	
		0,6 * (0,55 + 7,57 + 14,94) * 0,29 {Ob.3-Ob.2}	m3	4,01	
		-3,14 * 0,045^2 * 23,06 {obj.ruroc. DN90}	m3	-0,15	
		0,8 * (5,44 + 16,82 + 3,69 + 1,21 + 0,97) * 0,31 {Ob.3-istn.ks100}	m3	6,98	
		-3,14 * 0,055^2 * 28,13 {obj.ruroc. DN110}	m3	-0,27	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,0 * 2,89 * 0,45 {Ob.3-Ob.4}	m3	1,30	
		-3,14 * 0,125^2 * 2,89 {obj.ruroc. DN200}	m3	-0,14	
		0,9 * 2,02 * 0,40 {Ob.3-Ob.4}	m3	0,73	
		-3,14 * 0,1^2 * 2,02 {obj.ruroc. DN200}	m3	-0,06	
		0,8 * (3,43 + 1,18) * 0,33 {Ob.4-Ob.5.2}	m3	1,22	
		-3,14 * 0,0645^2 * 4,61 {obj.ruroc. Dn125}	m3	-0,06	
		0,8 * 1,35 * 0,33 {Ob.5.2-Ob.6.2}	m3	0,36	
		-3,14 * 0,0645^2 * 1,35 {obj.ruroc. DN125}	m3	-0,02	
				RAZEM	24,67
353 d.1.7.1	KNR 02-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8 -1.5 m	m3		
		132,63 {wykopy}	m3	132,63	
		-79,44 * 0,1 {podłoże}	m3	-7,94	
		-26,1 {obsypka}	m3	-26,10	
				RAZEM	98,59
354 d.1.7.1	KNR 02-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III.	m3		
		98,59	m3	98,59	
				RAZEM	98,59
355 d.1.7.1	KNR 02-01 0212-03a	Wywóz ziemi przy użyciu koparek podsiębirnych 0,25 m3 uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km.	m3		
		132,63 {wykopy}	m3	132,63	
		-98,59 {zasypianie}	m3	-98,59	
				RAZEM	34,04
356 d.1.7.1	KNR 02-28 0503-02	Rury kanalizacyjne kielichowe z PVC o śr. nominalnej 200 mm	m		
		0,8 + 6,43 + 1,2 {Ob.1-Ob.8}	m	8,43	
				RAZEM	8,43
357 d.1.7.1	KNR 07-09 2107-01c	Montaż rurociągów ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 250 mm, łączonych przez spawanie.	m		
		2,89 {Ob.3-Ob.4}	m	2,89	
				RAZEM	2,89
358 d.1.7.1	KNR 07-09 2106-01b	Montaż rurociągów ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 200 mm, łączonych przez spawanie.	m		
		2,02 {Ob.3-Ob.4}	m	2,02	
				RAZEM	2,02
359 d.1.7.1	KNR 07-09 2104-01c	Montaż rurociągów ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 125 mm, łączonych przez spawanie	m		
		3,43 + 1,18 {Ob.4-Ob.5.2}	m	4,61	
		1,35 {Ob.5.2-Ob.6.2}	m	1,35	
				RAZEM	5,96
360 d.1.7.1	KNRw 02-19 0301-12a	Montaż kanalizacji z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 160 mm z rur prostych.	m		
		16,36 {Tr-Tr}	m	16,36	
				RAZEM	16,36
361 d.1.7.1	KNRw 02-19 0301-09b	Montaż kanalizacji z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 110 mm z rur prostych.	m		
		5,44 + 16,82 + 3,69 + 1,21 + 0,97 {Ob.3-istn.ks100}	m	28,13	
				RAZEM	28,13
362 d.1.7.1	KNRw 02-19 0301-08a	Montaż wodociągu z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 90 mm z rur w zwojach.	m		
		1,18 + 1,41 + 7,68 {Ob.8-Tr}	m	10,27	
		0,71 + 10,59 {Ob.8-Ob.3}	m	11,30	
		0,55 + 7,57 + 14,94 {Ob.3-Ob.2}	m	23,06	
				RAZEM	44,63
363 d.1.7.1	KNRw 02-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm /odc. 200 m/	szt.		
		1	szt.	1,00	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
364 d.1.7.1	KNR 02-18 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych ( PE ) o śr. nominalnej do 100 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.7.2		<b>KANAŁY WÓD NADOSADOWYCH</b>			
365 d.1.7.2	KNR 02-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 na odkład w gruncie kat. III.	m3		
		1,7 * 0,9 * (11,28 + 1,95 + 1,58 + 4,27 + 0,44)	m3	29,87	
				RAZEM	29,87
366 d.1.7.2	KNR 02-01 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb. do 3,0 m wypraskami w grunt. suchych kat. III-IV wraz z rozbiór. (szer. do 1m).	m2		
		1,7 * 2 * 19,52	m2	66,37	
				RAZEM	66,37
367 d.1.7.2	KNR 02-28 0501-04	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm	m2		
		19,52 * 0,8	m2	15,62	
				RAZEM	15,62
368 d.1.7.2	KNR 02-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3		
		19,52 * 0,8 * 0,4	m3	6,25	
		-3,14 * 0,1^2 * 19,52	m3	-0,61	
				RAZEM	5,64
369 d.1.7.2	KNR 02-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8 -1.5 m	m3		
		29,87 {wykopy}	m3	29,87	
		-15,62 * 0,1 {podłoże}	m3	-1,56	
		-6,25 {obsypka}	m3	-6,25	
				RAZEM	22,06
370 d.1.7.2	KNR 02-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III.	m3		
		22,06	m3	22,06	
				RAZEM	22,06
371 d.1.7.2	KNR 02-01 0212-03a	Wywóz ziemi przy użyciu koparek podsiębiernych 0,25 m3 uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl. do 1 km.	m3		
		29,87 {wykopy}	m3	29,87	
		-22,06 {zasypanie}	m3	-22,06	
				RAZEM	7,81
372 d.1.7.2	KNR 02-28 0503-02	Rury kanalizacyjne kielichowe z PVC o śr. nominalnej 200 mm	m		
		11,28 {wp-Tr}	m	11,28	
		1,95 {Ob.9-Tr}	m	1,95	
		1,58 + 4,27 + 0,44 {Ob.2-Ob.7}	m	6,29	
				RAZEM	19,52
373 d.1.7.2	KNR 02-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 200 mm	m		
		19,52	m	19,52	
				RAZEM	19,52
1.7.3		<b>RUROCIĄGI OSADU NADMIERNEGO</b>			
374 d.1.7.3	KNR 02-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 na odkład w gruncie kat. III.	m3		
		1,3 * 0,6 * (16,87 + 2,7) {Ob.7-Tr}	m3	15,26	
				RAZEM	15,26
375 d.1.7.3	KNR 02-28 0501-04	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm	m2		
		19,57 * 0,6	m2	11,74	
				RAZEM	11,74

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
376 d.1.7.3	KNR 02-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3		
		19,57 * 0,4 * 0,26	m3	2,04	
		-3,14 * 0,0315^2 * 19,57	m3	-0,06	
				RAZEM	1,98
377 d.1.7.3	KNR 02-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8 -1.5 m	m3		
		15,26 {wykopy}	m3	15,26	
		-11,74 * 0,1 {podłoże}	m3	-1,17	
		-2,04 {obsypka}	m3	-2,04	
				RAZEM	12,05
378 d.1.7.3	KNR 02-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III.	m3		
		12,05	m3	12,05	
				RAZEM	12,05
379 d.1.7.3	KNR 02-01 0212-03a	Wywóz ziemi przy użyciu koparek podsiębiernych 0,25 m3 uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km.	m3		
		15,26 {wykopy}	m3	15,26	
		-12,05 {zasypanie}	m3	-12,05	
				RAZEM	3,21
380 d.1.7.3	KNRw 02-19 0301-06a	Montaż rurociągu z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach.	m		
		19,57	m	19,57	
				RAZEM	19,57
381 d.1.7.3	KNRw 02-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm /odc. 200 m/	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
382 d.1.7.3	KNR 02-18 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych ( PE ) o śr. nominalnej do 100 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.7.4		<b>RUROCIĄGI ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH</b>			
383 d.1.7.4	KNR 02-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 na odkład w gruncie kat. III.	m3		
		1,5 * 1,0 * (40,17 + 30,37 + 9,44 + 1,72 + 1,8)	m3	125,25	
				RAZEM	125,25
384 d.1.7.4	KNR 02-01 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb. do 3,0 m wypraskami w grunt. suchych kat. III-IV wraz z rozbiór. (szer. do 1m).	m2		
		1,5 * 2 * 83,5	m2	250,50	
				RAZEM	250,50
385 d.1.7.4	KNR 02-28 0501-04	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm	m2		
		83,5 * 0,9	m2	75,15	
				RAZEM	75,15
386 d.1.7.4	KNR 02-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3		
		83,5 * 0,9 * 0,4	m3	30,06	
		-3,14 * 0,1^2 * 83,5	m3	-2,62	
				RAZEM	27,44
387 d.1.7.4	KNR 02-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8 -1.5 m	m3		
		125,25 {wykopy}	m3	125,25	
		-75,15 * 0,1 {podłoże}	m3	-7,52	
		-30,06 {obsypka}	m3	-30,06	
				RAZEM	87,67



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
388 d.1.7.4	KNR 02-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III.	m3		
		87,67	m3	87,67	
				RAZEM	87,67
389 d.1.7.4	KNR 02-01 0212-03a	Wywóz ziemi przy użyciu koparek podsiębiernych 0,25 m3 uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km.	m3		
		125,25 {wykopy}	m3	125,25	
		-87,67 {zasypianie}	m3	-87,67	
				RAZEM	37,58
390 d.1.7.4	KNR 02-28 0503-03	Rury kanalizacyjne kielichowe z PVC o śr. nominalnej 250 mm	m		
		40,17 + 30,37 {Sistrn.-St}	m	70,54	
		9,44 + 1,72 {St-Ob.11-OS.}	m	11,16	
				RAZEM	81,70
391 d.1.7.4	KNR 07-09 2107-01c	Montaż rurociągów ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 250 mm, łączonych przez spawanie.	m		
		1,8 {OS.-Ob.6.2}	m	1,80	
				RAZEM	1,80
392 d.1.7.4	KNR 02-18 0804-03	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 250 mm	m		
		81,7 + 1,8	m	83,50	
				RAZEM	83,50
1.7.5		<b>RUROCIĄGI PIX-u</b>			
393 d.1.7.5	KNR 02-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 na odkład w gruncie kat. III.	m3		
		1,3 * 0,6 * (18,44 + 0,42) {Ob.12-Ob.5.2}	m3	14,71	
				RAZEM	14,71
394 d.1.7.5	KNR 02-28 0501-04	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm	m2		
		18,86 * 0,6	m2	11,32	
				RAZEM	11,32
395 d.1.7.5	KNR 02-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3		
		18,86 * 0,4 * 0,23	m3	1,74	
		-3,14 * 0,016^2 * 18,86	m3	-0,02	
				RAZEM	1,72
396 d.1.7.5	KNR 02-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8 -1.5 m	m3		
		14,71 {wykopy}	m3	14,71	
		-11,32 * 0,1 {podłoże}	m3	-1,13	
		-1,74 {obsypka}	m3	-1,74	
				RAZEM	11,84
397 d.1.7.5	KNR 02-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III.	m3		
		11,84	m3	11,84	
				RAZEM	11,84
398 d.1.7.5	KNR 02-01 0212-03a	Wywóz ziemi przy użyciu koparek podsiębiernych 0,25 m3 uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km.	m3		
		14,71 {wykopy}	m3	14,71	
		-11,84 {zasypianie}	m3	-11,84	
				RAZEM	2,87
399 d.1.7.5	KNRw 02-19 0301-03a	Montaż rurociągu z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 32 mm z rur w zwojach.	m		
		18,44 + 0,42	m	18,86	
				RAZEM	18,86
400 d.1.7.5	KNRw 02-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm /odc. 200 m/	szt.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		18,86	szt.	18,86	
				RAZEM	18,86
401 d.1.7.5	KNR 02-18 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych ( PE ) o śr. nominalnej do 100 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.7.6		<b>RUROCIĄGI OSADU POWROTNEGO</b>			
402 d.1.7.6	KNR 02-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 na odkład w gruncie kat. III.	m3		
		1,6 * 0,6 * (15,09 + 2,59) {Ob.4-Ob.6.2}	m3	16,97	
				RAZEM	16,97
403 d.1.7.6	KNR 02-28 0501-04	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm	m2		
		17,68 * 0,6	m2	10,61	
				RAZEM	10,61
404 d.1.7.6	KNR 02-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3		
		17,68 * 0,4 * 0,26	m3	1,84	
		-3,14 * 0,0315^2 * 17,68	m3	-0,06	
				RAZEM	1,78
405 d.1.7.6	KNR 02-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8 -1.5 m	m3		
		16,97 {wykopy}	m3	16,97	
		-10,61 * 0,1 {podłoże}	m3	-1,06	
		-1,84 {obsypka}	m3	-1,84	
				RAZEM	14,07
406 d.1.7.6	KNR 02-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III.	m3		
		14,07	m3	14,07	
				RAZEM	14,07
407 d.1.7.6	KNR 02-01 0212-03a	Wywóz ziemi przy użyciu koparek podsiębiernych 0,25 m3 uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km.	m3		
		16,97 {wykopy}	m3	16,97	
		-14,07 {zasypanie}	m3	-14,07	
				RAZEM	2,90
408 d.1.7.6	KNRw 02-19 0301-06a	Montaż rurociągu z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach.	m		
		15,09 + 2,59 {Ob.4-Ob.6.2}	m	17,68	
				RAZEM	17,68
409 d.1.7.6	KNRw 02-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm /odc. 200 m/	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
410 d.1.7.6	KNR 02-18 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych ( PE ) o śr. nominalnej do 100 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.7.7		<b>RUROCIĄGI POWIETRZA DO DEZODORACJI</b>			
411 d.1.7.7	KNR 02-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 na odkład w gruncie kat. III.	m3		
		1,2 * 0,6 * (10,46 + 0,64 + 4,01 + 9,35 + 3,85) {Ob.8-Ob.B-Ob.4}	m3	20,38	
				RAZEM	20,38
412 d.1.7.7	KNR 02-28 0501-04	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm	m2		
		28,31 * 0,6	m2	16,99	
				RAZEM	16,99
413 d.1.7.7	KNR 02-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		28,31 * 0,4 * 0,26	m3	2,94	
		-3,14 * 0,0315^2 * 28,31	m3	-0,09	
				RAZEM	2,85
414 d.1.7.7	KNR 02-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8 -1.5 m	m3		
		28,31 {wykopy}	m3	28,31	
		-16,99 * 0,1 {podłoże}	m3	-1,70	
		-2,94 {obsypka}	m3	-2,94	
				RAZEM	23,67
415 d.1.7.7	KNR 02-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III.	m3		
		23,67	m3	23,67	
				RAZEM	23,67
416 d.1.7.7	KNR 02-01 0212-03a	Wywóz ziemi przy użyciu koparek podsiębiernych 0,25 m3 uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl. do 1 km.	m3		
		28,31 {wykopy}	m3	28,31	
		-23,67 {zasypywanie}	m3	-23,67	
				RAZEM	4,64
417 d.1.7.7	KNR 07-09 2102-01e	Montaż rurociągów ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 50 mm, łączonych przez spawanie	m		
		28,31	m	28,31	
				RAZEM	28,31
418 d.1.7.7	KNR 07-09 2114-04a	Montaż trójników ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 50 mm, łączonych przez spawanie.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
419 d.1.7.7	KNR 07-09 2114-04b	Montaż kolan ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 50 mm, łączonych przez spawanie.	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
420 d.1.7.7	KNR 07-09 2904-01	Próba pneumatyczna rurociągów o średnicy do 102 mm	m		
		1	m	1,00	
				RAZEM	1,00
1.7.8		WODOCIĄG			
421 d.1.7.8	KNR 02-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 na odkład w gruncie kat. III.	m3		
		1,7 * 0,6 * (4,02 + 23,42 + 7,87 + 3,43 + 8,8)	m3	48,49	
				RAZEM	48,49
422 d.1.7.8	KNR 02-28 0501-04	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm	m2		
		47,54 * 0,5	m2	23,77	
				RAZEM	23,77
423 d.1.7.8	KNR 02-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3		
		47,54 * 0,5 * 0,24	m3	5,70	
		-3,14 * 0,02^2 * 47,54	m3	-0,06	
				RAZEM	5,64
424 d.1.7.8	KNR 02-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8 -1.5 m	m3		
		48,49 {wykopy}	m3	48,49	
		-23,77 * 0,1 {podłoże}	m3	-2,38	
		-5,7 {obsypka}	m3	-5,70	
				RAZEM	40,41
425 d.1.7.8	KNR 02-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III.	m3		
		40,41	m3	40,41	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	40,41
426 d.1.7.8	KNR 02-01 0212-03a	Wywóz ziemi przy użyciu koparek podsiębiernych 0,25 m <sup>3</sup> uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km.	m <sup>3</sup>		
		48,49 {wykopy}	m <sup>3</sup>	48,49	
		-40,41 {zasypywanie}	m <sup>3</sup>	-40,41	
				RAZEM	8,08
427 d.1.7.8	KNRw 02-19 0301-03a	Montaż rurociągu z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 32 mm z rur w zwojach.	m		
		4,02 + 23,42 {Ob.1-Tr}	m	27,44	
		7,87 + 3,43 {Ob.3-Tr}	m	11,30	
		8,8 {Ob.9-Tr}	m	8,80	
				RAZEM	47,54
428 d.1.7.8	KNRw 02-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm /odc. 200 m/	szt.		
		18,86	szt.	18,86	
				RAZEM	18,86
429 d.1.7.8	KNR 02-18 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych ( PE ) o śr. nominalnej do 100 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.8		INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE			
1.8.1		INSTALACJA WOD-KAN			
430 d.1.8.1	KNR 02-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod rurociągi w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
		0,5 * 0,4 * (5,25 + 7,82 + 0,37 + 0,47 + 3,45 + 3,14 + 1,63 + 1,42 + 7,29 + 1,5 + 2,63 + 0,38)	m <sup>3</sup>	7,07	
				RAZEM	7,07
431 d.1.8.1	KNR 02-01 0320-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
		7,07	m <sup>3</sup>	7,07	
				RAZEM	7,07
432 d.1.8.1	KNR 02-15 0228-04	Rurociągi z PCW o śr. nominalnej 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m		
		5,34 + 8,31 + 3,45 + 6,5	m	23,60	
				RAZEM	23,60
433 d.1.8.1	KNR 02-15 0228-03	Rurociągi z PCW o śr. nominalnej 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m		
		0,8 + 1,5 + 2,63 + 1,63 + 3,1 + 1,46	m	11,12	
				RAZEM	11,12
434 d.1.8.1	KNR 02-15 0205-02 z.o.2.5. 9901-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. nominalnej 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową - ściany z betonu żwirowego	m		
		0,4 + 0,5 + 2,37	m	3,27	
				RAZEM	3,27
435 d.1.8.1	KNR 02-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z kształtek z PCW o śr. nominalnej 110 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
436 d.1.8.1	KNR 02-15 0208-03 z.o.2.5. 9901-02	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z kształtek z PCW o śr. nominalnej 50 mm - ściany z betonu żwirowego	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
437 d.1.8.1	KNRw 02-15 0218-01 Analogia	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. nominalnej 110 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
438 d.1.8.1	KNR 02-28 0409-01	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm i głębokości 1,50 m	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
439 d.1.8.1	KNRw 02-15 0112-01g	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 20 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2,92 + 12,54 + 2,17 + 3,78 + 0,95 + 2,76 + 4,69 * 2 + 3,02 * 2	m	40,54	
				RAZEM	40,54
440 d.1.8.1	KNRw 02-15 0112-03b	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 32 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		7,7 * 2 + 2,17 * 2 + 3,69	m	23,43	
				RAZEM	23,43
441 d.1.8.1	KNRw 02-15 0112-05b	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 50 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		3,15	m	3,15	
				RAZEM	3,15
442 d.1.8.1	KNR 02-15 0220-01a	Montaż zlewów blaszanych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
443 d.1.8.1	KNRw 02-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
444 d.1.8.1	KNR 02-15 0221-03	Montaż umywalk żeliwnych szeregowych dwumiejscowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
445 d.1.8.1	KNR 02-15 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
446 d.1.8.1	KNR 02-15 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z porcelany typu kompakt	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
447 d.1.8.1	KNRw 02-15 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
448 d.1.8.1	KNRw 02-15 0218-02b	Syfony pojedyncze brodzikowe z tworzywa sztucznego o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
449 d.1.8.1	KNRw 02-15 0116-01a	Dodatki za podejścia dopł. w ruroc. z tworzyw sztucz. do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, itp. o łącz. sztywnym o śr. zewn. 20 mm	szt.		
		17	szt.	17,00	
				RAZEM	17,00
450 d.1.8.1	KNRw 02-15 0116-06	Dodatki za podejścia dopływ. w ruroc. z tworzyw sztucz. do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
451 d.1.8.1	KNR 02-15 0114-01b	Zawory czerpalne kulowe ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
452 d.1.8.1	KNR 02-15 0115-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
453 d.1.8.1	KNR 02-15 0115-02a	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
454 d.1.8.1	KNRw 02-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
455 d.1.8.1	KNR 02-15 0114-01a	Zawory czterpalne kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
456 d.1.8.1	KNR 02-15 0112-01	Zawory kątowe do płuczek o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
457 d.1.8.1	KNR 02-15 0110-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. nominalnej do 65 mm)	m		
		40,54 + 23,43 + 3,15	m	67,12	
				RAZEM	67,12
458 d.1.8.1	KNRw 02-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		67,12	m	67,12	
				RAZEM	67,12
459 d.1.8.1	KNRw 02-15 0143-03	Zbiornik buforowy o poj. 1000 dm <sup>3</sup>	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
460 d.1.8.1	KNR 00-35 0121-04	Zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej, stojące, współpracujące z kotłami grzewczymi, montowane przy pomocy gotowych zestawów przyłączeniowych; poj. do 300 dm <sup>3</sup>	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
461 d.1.8.1	KNR 00-34 0101-01d	Izolacja rurociągów śr. zewn. 22 mm otulinami polietylenowymi - grub. 6 mm	m		
		40,54	m	40,54	
				RAZEM	40,54
462 d.1.8.1	KNR 00-34 0101-02b	Izolacja rurociągów śr. zewn. 35 mm otulinami polietylenowymi - grub. 6 mm	m		
		23,43	m	23,43	
				RAZEM	23,43
463 d.1.8.1	KNR 00-34 0101-05b	Izolacja rurociągów śr. zewn. 57 mm otulinami Thermaflex FRZ - grub. 9 mm	m		
		3,15	m	3,15	
				RAZEM	3,15
1.8.2		<b>INSTALACJA GRZEWCZE</b>			
464 d.1.8.2	KNRw 02-15 0404-01f	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 20 mm na ścianach w budynkach	m		
		(1,91 + 2,1 + 0,62 + 1,73 + 4,06 + 1,44 + 7,53 + 5,46 + 1,63 + 1,38 + 2,46 + 0,8 + 1,99 + 0,34 + 3,95 + 1,37 + 1,77 + 2,85 + 3,93 + 0,99 + 2,01 + 2,06 + 1,94 + 3,0 + 3,0 + 3,0 + 4,14) * 2	m	134,92	
				RAZEM	134,92

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
465 d.1.8.2	KNRw 02-15 0404-02b	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 25 mm na ścianach w budynkach	m		
		(1,28 + 9,01 + 0,69 + 0,3) * 2 + 3,19 + 1,45 + 1,89 + 1,45 + 5,58 + 0,69 + 4,84 + 1,69	m	43,34	
				RAZEM	43,34
466 d.1.8.2	KNRw 02-15 0404-03b	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 32 mm na ścianach w budynkach	m		
		(3,97 + 0,61 + 1,01) * 2	m	11,18	
				RAZEM	11,18
467 d.1.8.2	KNRw 02-15 0404-04b	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 40 mm na ścianach w budynkach	m		
		(3,71 + 1,01 + 0,42 * 2) * 2 * 2	m	22,24	
				RAZEM	22,24
468 d.1.8.2	KNR 02-15 0422-01b	Rury przyłączone o śr. nominalnej 15 mm do grzejników c.o.	kpl.		
		12	kpl.	12,00	
				RAZEM	12,00
469 d.1.8.2	KNRw 02-15 0418-03	Montaż grzejników stalowych jednopłytkowych CV 11- 600/400	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
470 d.1.8.2	KNRw 02-15 0418-07	Montaż grzejników stalowych dwupłytkowych CV 22- 600/800	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
471 d.1.8.2	KNRw 02-15 0418-07	Montaż grzejników stalowych dwupłytkowych CV 22- 600/900	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
472 d.1.8.2	KNR 07-08 0102-01a	Montaż głowicy termostatycznej	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
473 d.1.8.2	KNR 02-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
474 d.1.8.2	KNRw 02-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m		
		40,54 + 23,43 + 3,15	m	67,12	
		Obmiar dodatkowy: 1	próba próba	1,00	
				RAZEM	67,12
				RAZEM	1,00
475 d.1.8.2	KNRw 02-15 0128-02a	Płukanie instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych	m		
		67,12	m	67,12	
				RAZEM	67,12
476 d.1.8.2	KNR 00-34 0101-01d	Izolacja rurociągów śr. zewn. 22 mm otulinami polietylenowymi - grub. 6 mm	m		
		134,92	m	134,92	
				RAZEM	134,92
477 d.1.8.2	KNR 00-34 0101-02a	Izolacja rurociągów śr. zewn. 28 mm otulinami polietylenowymi - grub. 6 mm	m		
		43,34	m	43,34	
				RAZEM	43,34
478 d.1.8.2	KNR 00-34 0101-02b	Izolacja rurociągów śr. zewn. 35 mm otulinami polietylenowymi - grub. 6 mm	m		
		11,18	m	11,18	
				RAZEM	11,18

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
479 d.1.8.2	KNR 00-34 0101-02c	Izolacja rurociągów śr. zewn. 42 mm otulinami polietylenowymi - grub. 6 mm	m		
		22,24	m	22,24	
				RAZEM	22,24
1.8.3		INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ			
480 d.1.8.3	KNR 02-17 0122-01a	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ Spiro o średnicy 100 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		3,14 * 0,1 * (1,95 + 0,49 + 2,18 + 3,01 + 6,25 + 1,3 + 3,91 + 0,15)	m2	6,04	
				RAZEM	6,04
481 d.1.8.3	KNR 02-17 0122-02a	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ Spiro o średnicy 160 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		3,14 * 0,16 * (7,87 + 1,54 + 0,5 + 0,5 + 0,5)	m2	5,48	
				RAZEM	5,48
482 d.1.8.3	KNR 02-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ Spiro o średnicy 250 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		3,14 * 0,25 * 1,98	m2	1,55	
				RAZEM	1,55
483 d.1.8.3	KNR 02-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		0,7 * (0,83 + 2,5 + 0,67)	m2	2,80	
				RAZEM	2,80
484 d.1.8.3	KNR 02-17 0138-01 z.o.3.8. 9907	Kratki wentylacyjne typ A 200x200 mm - do przewodów stalowych	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
485 d.1.8.3	KNR 02-17 0146-01	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
486 d.1.8.3	KNR 02-17 0208-03	Montaż wentylatorów dachowych stalowych lub z polichloru winylu o średnicy otworu ssącego do 630 mm (masa do 85 kg)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
487 d.1.8.3	Materiał.	Wentylatory dachowe w wykonaniu chemoodpornym	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
488 d.1.8.3	KNR 02-17 0151-03a	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/III o śr. wylotów 400 mm, w układach bezkanałowych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
489 d.1.8.3	KNR 02-17 0322-01	Centrala wentylacyjna Q=4,11 kW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
490 d.1.8.3	KNR 07-24 0154-01 Analogia	Dopłata do montażu centrali wentylacyjnej za ponadnormatywne czynności związane z posadowieniem urządzenia (Kalk. R+S).	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
491 d.1.8.3	KNR 07-08 0203-02	Automatyka i falowniki do centrali wentylacyjnej	ukł.		
		1	ukł.	1,00	
				RAZEM	1,00
492 d.1.8.3	KNR 02-15 0424-02	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.8.4		KOTŁOWNIA			
493 d.1.8.4	KNRw 07-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m2		
		0	m2	0,00	
				RAZEM	0,00
494 d.1.8.4	KNRw 02-15 0501-02	Kocioł stojący olejowy 22 kW.	kocioł		
		1	kocioł	1,00	
				RAZEM	1,00
495 d.1.8.4	Materiał.	Dostawa kotła olejowego 22 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
496 d.1.8.4	Kalkulacja własna.	Dostawa i montaż zestawu 3 szt. zbiorników olejowych z pakietami	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
497 d.1.8.4	KNRw 02-15 0506-04	Podgrzewacz pojemnościowy wody ciepłej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
498 d.1.8.4	Materiał.	Dostawa podgrzewacza pojemnościowego wody ciepłej 300 dm3	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
499 d.1.8.4	KNR 07-08 0102-02	Czujniki temperatury zewnętrznej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
500 d.1.8.4	KNR 02-15 0509-01	Rozdzielacze do instalacji c.o. z rur czarnych o śr. nominalnej 32 mm	m		
		2,5	m	2,50	
				RAZEM	2,50
501 d.1.8.4	KNR 02-15 0408-01a	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
502 d.1.8.4	KNR 02-15 0408-02	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
503 d.1.8.4	KNR 02-15 0408-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
504 d.1.8.4	KNR 02-15 0408-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
505 d.1.8.4	KNR 02-15 0408-05	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
506 d.1.8.4	KNR 02-15 0408-01c	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
507 d.1.8.4	KNR 02-15 0408-03a	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
508 d.1.8.4	KNR 02-15 0408-04b	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
509 d.1.8.4	KNR 02-15 0114-01a	Zawory spustowe kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
510 d.1.8.4	KNRw 02-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
511 d.1.8.4	KNRw 02-15 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
512 d.1.8.4	KNRw 02-15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		1 + 1 + 1	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
513 d.1.8.4	KNR 02-15 0113-08c	Zawory bezpieczeństwa 6-8-10 MPa o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
514 d.1.8.4	KNR 02-15 0113-07	Sprężynowe zawory bezpieczeństwa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
515 d.1.8.4	KNR 07-07 0101-01	Pompy obiegowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
516 d.1.8.4	KNR 07-07 0101-01	Pompy obiegowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
517 d.1.8.4	KNR 07-07 0101-01	Pompy cyrkulacyjne o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
518 d.1.8.4	KNR 02-15 0403-03a	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych czarnych śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		12,0	m	12,00	
				RAZEM	12,00
519 d.1.8.4	KNR 02-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych czarnych śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		6,0	m	6,00	
				RAZEM	6,00
520 d.1.8.4	KNR 02-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych czarnych śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		5,0	m	5,00	
				RAZEM	5,00
521 d.1.8.4	KNR 02-15 0403-01a	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych czarnych śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		3,0	m	3,00	
				RAZEM	3,00

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
522 d.1.8.4	KNRw 07-12 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		0,054 * 3,0	m2	0,16	
		0,0845 * 5,0	m2	0,42	
		0,1058 * 6,0	m2	0,63	
		0,1331 * 12,0	m2	1,60	
				RAZEM	2,81
523 d.1.8.4	KNRw 07-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		
		2,81	m2	2,81	
				RAZEM	2,81
524 d.1.8.4	KNRw 07-12 0213-04	Malowanie pędzlem emaliami chlorokauczukowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		
		2,81	m2	2,81	
				RAZEM	2,81
525 d.1.8.4	KNRw 07-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		
		2,81	m2	2,81	
				RAZEM	2,81
526 d.1.8.4	KNR 00-34 0101-10c	Izolacja rurociągów śr. zewn. 18 mm otulinami polietylenowymi - grub. 20 mm	m		
		3,0	m	3,00	
				RAZEM	3,00
527 d.1.8.4	KNR 00-34 0101-10d	Izolacja rurociągów śr. zewn. 22 mm otulinami polietylenowymi - grub. 20 mm	m		
		5,0	m	5,00	
				RAZEM	5,00
528 d.1.8.4	KNR 00-34 0101-19a	Izolacja rurociągów śr. zewn. 28 mm otulinami polietylenowymi - grub. 30 mm	m		
		6,0	m	6,00	
				RAZEM	6,00
529 d.1.8.4	KNR 00-34 0101-19b	Izolacja rurociągów śr. zewn. 35 mm otulinami polietylenowymi - grub. 30 mm	m		
		12,0	m	12,00	
				RAZEM	12,00
530 d.1.8.4	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż komina ze stali nierdzewnej do kotła olejowego	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
531 d.1.8.4	KNRw 02-15 0516-03	Próby szczelności kotłów w układzie.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
532 d.1.8.4	KNRw 02-15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.9		<b>INSTALACJE ELEKTROENERGETYCZNE</b>			
1.9.1		<b>DEMONTAŻ ISTNIEJĄCYCH SIECI I INSTALACJI</b>			
533 d.1.9.1	KNR 5-14 0102 -02	Demontaż istniejących rozdzielnic NN-0,4kV z transportem do magazynu wskazanego przez Inwestora	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
534 d.1.9.1	KNR 5-14 0101 -03	Demontaż istniejącej szafy pomiarowej z transportem do magazynu wskazanego przez Inwestora	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
535 d.1.9.1	Kalkulacja własna	Demontaż istniejących połączeń kablowych, mostów szynowych	kpl		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>1.9.2</b>		<b>LINIE KABLOWE ZASILAJĄCE, STERUJĄCE, POMIAROWE z ROZDZIELNICY RG</b>			
536 d.1.9.2	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli YKYekw 4x50mm <sup>2</sup> o masie do 3.0 kg/m w rurach, kanałach zamkniętych	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
537 d.1.9.2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli YKSYekw 7x1,0mm <sup>2</sup> o masie do 0.5 kg/m w rurach, kanałach zamkniętych	m		
		85	m	85,00	
				RAZEM	85,00
538 d.1.9.2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli YKSYekw 5x1,0mm <sup>2</sup> o masie do 0.5 kg/m w rurach, kanałach zamkniętych	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
539 d.1.9.2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli YKY 4x2,5mm <sup>2</sup> o masie do 0.5 kg/m w rurach	m		
		400,0	m	400,00	
				RAZEM	400,00
540 d.1.9.2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli YKY 5x10mm <sup>2</sup> o masie do 0.5 kg/m w kanałach zamkniętych	m		
		275,0	m	275,00	
				RAZEM	275,00
541 d.1.9.2	KNNR 5 0103-02	Rury winidurowe o śr.22mm układane n.t. na betonie	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
542 d.1.9.2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli LiYCY 10x1,0 o masie do 0.5 kg/m w rurach, kanałach zamkniętych	m		
		65	m	65,00	
				RAZEM	65,00
543 d.1.9.2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli LiYCY 2x2x1,0mm o masie do 0.5 kg/m w rurach, kanałach zamkniętych	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
544 d.1.9.2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli NKGs 5x1,5mm <sup>2</sup> PH90 o masie do 0.5 kg/m w rurach, kanałach zamkniętych	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
545 d.1.9.2	KNR 7-08 0704-01	Montaż skrzynki przyłączeniowej w obudowie IP55 z konstrukcją wsporczą	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
546 d.1.9.2	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 70mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
547 d.1.9.2	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 50mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
548 d.1.9.2	KNR 5-10 0604-07	Zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekroju 50mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
549 d.1.9.2	KNR 5-10 0604-07	Zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekroju 25mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		6	szt.	6,00	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6,00
550 d.1.9.2	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych do 7 żył	szt.		
		36	szt.	36,00	
				RAZEM	36,00
551 d.1.9.2	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych do 14 żył	szt.		
		28	szt.	28,00	
				RAZEM	28,00
552 d.1.9.2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		4	odc.	4,00	
				RAZEM	4,00
553 d.1.9.2	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
554 d.1.9.2	KNNR 5 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny do 7 żył	odc.		
		18	odc.	18,00	
				RAZEM	18,00
555 d.1.9.2	KNNR 5 1302-06	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy	odc.		
		5	odc.	5,00	
				RAZEM	5,00
556 d.1.9.2	KNNR 5 1302-07	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 14-żyłowy	odc.		
		9	odc.	9,00	
				RAZEM	9,00
1.9.3		<b>KANALIZACJA KABLOWA</b>			
557 d.1.9.3	KNR 2-18 0721-04	Dwuwarstwowa powłoka izolacyjna z lepiku asfaltowego na zimno powierzchni betonowych i murowanych	m2		
		52,8	m2	52,80	
				RAZEM	52,80
558 d.1.9.3	KNR 5-01 0106-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW fi 110mm w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan.	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
559 d.1.9.3	KNR 5-01 0106-02	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW fi 110mm w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan.	m		
		98	m	98,00	
				RAZEM	98,00
560 d.1.9.3	KNR 5-01 0106-03	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW fi 110mm w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 3 rur.w warstwie, 3 otw.w ciągu kan.	m		
		42	m	42,00	
				RAZEM	42,00
561 d.1.9.3	Kalkulacja własna	Obsługa geodezyjna trasy kanalizacji kablowej	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
1.9.4		<b>BUDYNEK SOCJALNO-TECHNICZNY</b>			
562 d.1.9.4	KNR 5-14 0102-01	Montaż rozdzielnic "RG" w obudowie IP55 (prefabrykat warsztatowy)	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
563 d.1.9.4	KNNR 5 0406-01	Montaż głównego wyłącznika p.pożarowego prądu (w bud. PŚ, bud. krat)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
564	KNNR 5 1209-04	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach z cegły	otw.		
		3	otw.	3,00	
				RAZEM	3,00
565	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły	otw.		
		4	otw.	4,00	
				RAZEM	4,00
566	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		93	m	93,00	
				RAZEM	93,00
567	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
568	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli YKY 5x6mm <sup>2</sup> o masie do 0.5 kg/m w korytach	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
569	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli YKY 5x2,5mm <sup>2</sup> o masie do 0.5 kg/m w korytach	m		
		35	m	35,00	
				RAZEM	35,00
570	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli YKY 3x2,5mm <sup>2</sup> o masie do 0.5 kg/m w korytach	m		
		78	m	78,00	
				RAZEM	78,00
571	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli YKY 3x4mm <sup>2</sup> o masie do 0.5 kg/m w korytach	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
572	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli YKY 4x1,5mm <sup>2</sup> o masie do 0.5 kg/m w korytach i na istniejących linkach	m		
		60	m	60,00	
				RAZEM	60,00
573	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli YKY 3x1,5mm <sup>2</sup> o masie do 0.5 kg/m w korytach	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
574	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli YKSY 3x1,0mm <sup>2</sup> o masie do 0.5 kg/m w korytach	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
575	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome FD fi 8/Cu mocowane na wspornikach klejonych	m		
		45	m	45,00	
				RAZEM	45,00
576	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej FD fi 8/Cu układane na ścianie w rurce z PCV 22/5mm pod ociepleniem	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
577	KNNR 5 0404-05	Montaż skrzynki probierczej z PCV	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
578	KNNR 5 0609-03	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu FD fi 14/Cu, l=0,8m	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
579 d.1.9.4	KNNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. 8mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych pomiedziowanych	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
580 d.1.9.4	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
581 d.1.9.4	KNNR 5 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
582 d.1.9.4	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
583 d.1.9.4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		32	szt.	32,00	
				RAZEM	32,00
584 d.1.9.4	KNNR 5 0304-03	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.		
		28	szt.	28,00	
				RAZEM	28,00
585 d.1.9.4	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.60mm pogłębione	szt.		
		23	szt.	23,00	
				RAZEM	23,00
586 d.1.9.4	KNNR 5 0501-02	Montaż opraw świetłkowych szczelnych 2x36W z modułem awaryjnym 3h	kpl.		
		9	kpl.	9,00	
				RAZEM	9,00
587 d.1.9.4	KNNR 5 0512-03	Montaż opraw świetłkowych szczelnych 2x26W natynkowych z modułem awaryjnym 3h	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
588 d.1.9.4	KNNR 5 0307-01	Montaż łączników szczelnych IP44, 1-bieg. 16A, 230V	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
589 d.1.9.4	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne IP44, 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
590 d.1.9.4	KNNR 5 0308-10	Gniazda instalacyjne wtyczkowe szczelne IP44, 16A/400V, 3L+N+PE	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
591 d.1.9.4	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.		
		106	szt.	106,00	
				RAZEM	106,00
592 d.1.9.4	KNNR 5 1203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
593 d.1.9.4	KNNR 5 1203-10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
594 d.1.9.4	KNNR 5 1205-01	Podłączanie przewodem 3x2,5mm <sup>2</sup> odbiorników technologicznych	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
595 d.1.9.4	KNR 13-21 0107-01	Badanie szyn zbiorczych i łączeniowych rozdzielnic do 1 kV do 10 pól (segmentów)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
596 d.1.9.4	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
597 d.1.9.4	KNNR 5 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny do 7-żył	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
598 d.1.9.4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt.		
		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
599 d.1.9.4	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
600 d.1.9.4	KNNR 5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
601 d.1.9.4	KNP 18 D13 1348-01	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
602 d.1.9.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
603 d.1.9.4	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
604 d.1.9.4	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
605 d.1.9.4	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
606 d.1.9.4	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
607 d.1.9.4	KNR 13-21 1103-01	Sprawdzenie działania układu sterowania i sygnalizacji jednego urządzenia do 20 obwodów pomoc.	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
608 d.1.9.4	KNR 13-21 1103-02	Sprawdzenie działania układu sterowania i sygnalizacji jednego urządzenia - za każde nast.rozp. 20 obwodów pomoc.	szt.		



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
<b>1.9.5</b>		<b>OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE TERENU</b>			
609 d.1.9.5	KNNRKNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych ocynkowanych parkowych wys. 4m	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
610 d.1.9.5	KNNR 5 1003- 01	Montaż przewodów YDY 3x2,5mm <sup>2</sup> do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, przy wysokości latarni do 4m	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
611 d.1.9.5	KNNR 5 1004- 01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego IP55, LED38W z kloszem wandaloodpornym na słupie	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
612 d.1.9.5	KNNRKNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		89,6	m <sup>3</sup>	89,60	
				RAZEM	89,60
613 d.1.9.5	KNNR 5 0706- 01	Nasypanie warstwy piasku gr. 0,1m na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		275	m	275,00	
				RAZEM	275,00
614 d.1.9.5	KNNR 5 0705- 01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. 110mm	m		
		25	m	25,00	
				RAZEM	25,00
615 d.1.9.5	KNNR 5 0709- 01	Układanie kabli YKYżo 5x6mm <sup>2</sup> o masie do 0.5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
616 d.1.9.5	KNNR 5 0707- 01	Układanie kabli YKYżo 5x6mm <sup>2</sup> o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		270	m	270,00	
				RAZEM	270,00
617 d.1.9.5	KNNR 5 0713- 01	Układanie kabli YKYżo 5x6mm <sup>2</sup> o masie do 0.5 kg/m w rurach, fundamentach słupów	m		
		64	m	64,00	
				RAZEM	64,00
618 d.1.9.5	KNNR 5 0907- 06	Układanie uziomów Fe/Zn 25x4mm w gotowym wykopie	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
619 d.1.9.5	KNNR 5 0606- 05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane fi 14,2mm o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
620 d.1.9.5	KNNR 5 0606- 06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane fi 14,2mm (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
621 d.1.9.5	KNNR 5 0702- 02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		67,2	m <sup>3</sup>	67,20	
				RAZEM	67,20
622 d.1.9.5	KNNR 5 1203- 10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.		
		130	szt.	130,00	
				RAZEM	130,00

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
623 d.1.9.5	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
624 d.1.9.5	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt.		
		13	szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
625 d.1.9.5	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
626 d.1.9.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
627 d.1.9.5	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
628 d.1.9.5	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	szt.		
		13	szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
629 d.1.9.5	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku	kpl.		
		39	kpl.	39,00	
				RAZEM	39,00
630 d.1.9.5	Kalkulacja własna	Obsługa geodezyjna trasy linii kablowej oświetleniowej	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
1.9.6		<b>AGREGAT PRĄDOTWÓRCZY</b>			
631 d.1.9.6	Kalkulacja własna	Dostawa, montaż i uruchomienie agregatu prądowłórczego spalinowego 100kVA przewoźnego	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.9.7		<b>Ob.2 PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW</b>			
632 d.1.9.7	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli YKY 4x2,5mm <sup>2</sup> o masie do 0.5 kg/m w rurach	m		
		70	m	70,00	
				RAZEM	70,00
633 d.1.9.7	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli YKY 4x1,5mm <sup>2</sup> o masie do 0.5 kg/m w rurach	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
634 d.1.9.7	KNNR 5 0307-01	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne IP44, światło, 10A, 230V	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
635 d.1.9.7	KNNR 5 0406-01	Montaż wyłącznika remontowego nt. IP55, 3-bieg. 16A w obudowie	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
636 d.1.9.7	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych FP 30x4/Cu w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m		
		60	m	60,00	
				RAZEM	60,00
637 d.1.9.7	KNR 5-08 0818-19	Malowanie płaskownika w pasy zielono-żółte	m		
		5	m	5,00	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	5,00
638 d.1.9.7	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		188	szt.żył	188,00	
				RAZEM	188,00
639 d.1.9.7	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		14	pomi ar	14,00	
				RAZEM	14,00
640 d.1.9.7	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		16	pomi ar	16,00	
				RAZEM	16,00
641 d.1.9.7	KNNR 5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	pomi ar		
		5	pomi ar	5,00	
				RAZEM	5,00
642 d.1.9.7	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
643 d.1.9.7	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
644 d.1.9.7	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
645 d.1.9.7	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
646 d.1.9.7	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,00	
				RAZEM	1,00
647 d.1.9.7	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba)	prób.		
		32	prób.	32,00	
				RAZEM	32,00
648 d.1.9.7	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl.p om.		
		1	kpl.p om.	1,00	
				RAZEM	1,00
649 d.1.9.7	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku	kpl.p om.		
		5	kpl.p om.	5,00	
				RAZEM	5,00
1.10		INSTALACJE AKPiA			
1.10.1		UKŁADY POMIAROWE			
650 d.1.10.1	KNR 7-08 0104 -02	Układ do pomiaru gęstości osadu (OB. 5.1, 5.2) z zastosowaniem optycznego czujnika metności i gęstości osadu oraz armatury zanurzeniowej ze stojakiem	ukl.		
		2	ukl.	2,00	
				RAZEM	2,00

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
651	KNR 7-08 0104 -01	Układ do pomiaru tlenu O2 (OB. 5.1, 5.2) z zastosowaniem przetwornika i czujnika pomiaru zawartości tlenu z zestawem montażowym	ukl.		
d.1.10.1		2	ukl.	2,00	
				RAZEM	2,00
652	KNR 7-08 0104 -01	Układ do pomiaru tlenu O2 (KST) z zastosowaniem przetwornika i czujnika pomiaru zawartości tlenu z zestawem montażowym	ukl.		
d.1.10.1		1	ukl.	1,00	
				RAZEM	1,00
653	KNR 7-08 0103 -02	Układ do pomiaru poziomu z zastosowaniem bezkontaktowego, radarowego przetwornika poziomu	ukl.		
d.1.10.1		3	ukl.	3,00	
				RAZEM	3,00
654	KNR 7-08 0103 -01	Układ do pomiaru przepływu, z zastosowaniem przepływomierza elektromagnetycznego DN250 , OB.11	ukl.		
d.1.10.1		1	ukl.	1,00	
				RAZEM	1,00
655	KNR 7-08 0103 -01	Układ do pomiaru przepływu, z zastosowaniem przepływomierza elektromagnetycznego DN100 , (KP1, KP2)	ukl.		
d.1.10.1		2	ukl.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.10.2		<b>OKABLOWANIE URZĄDZEŃ AKPiA oraz STEROWNIKÓW</b>			
656	KNNRKNR 5 0103-05	Rury winidurowe o śr. 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
d.1.10.2		80	m	80,00	
				RAZEM	80,00
657	KNNRKNR 5 0104-05	Rury winidurowe o śr. 20 mm układane na konstrukcji metalowej	m		
d.1.10.2		80	m	80,00	
				RAZEM	80,00
658	KNR 7-08 0604 -01	Montaż korytka kablowego szer. 100mm ze stali nierdzewnej z konstrukcjami wsporczymi	m		
d.1.10.2		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
659	KNR 7-08 0604 -01	Montaż korytek akblowych szer. 50mm ze stali nierdzewnej wraz z pokrywą i konstrukcjami wsporczymi	m		
d.1.10.2		90	m	90,00	
				RAZEM	90,00
660	KNNRKNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
d.1.10.2		40	m3	40,00	
				RAZEM	40,00
661	KNNRKNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku gr. 0,1m na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1.10.2		150	m	150,00	
				RAZEM	150,00
662	KNNRKNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. 50mm	m		
d.1.10.2		380	m	380,00	
				RAZEM	380,00

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
663 d.1.10. 2	KNNRKNNR 5 0716-01	Układanie kabli YKSLYekw 2x2x1,0 o masie do 0.5 kg/m w korytach	m		
		235	m	235,00	
				RAZEM	235,00
664 d.1.10. 2	KNNRKNNR 5 0716-01	Układanie kabli YKSLYekw 6x2x1,0 o masie do 0.5 kg/m w ziemi	m		
		155	m	155,00	
				RAZEM	155,00
665 d.1.10. 2	KNNRKNNR 5 0716-01	Układanie kabli YKY 5x1,5mm <sup>2</sup> o masie do 0.5 kg/m w ziemi	m		
		155	m	155,00	
				RAZEM	155,00
666 d.1.10. 2	KNNRKNNR 5 0716-01	Układanie kabli YKY 3x1,5mm <sup>2</sup> o masie do 0.5 kg/m w korytach	m		
		150	m	150,00	
				RAZEM	150,00
667 d.1.10. 2	KNNRKNNR 5 0707-01	Układanie kabli YKY 3x1,5mm <sup>2</sup> o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		350	m	350,00	
				RAZEM	350,00
668 d.1.10. 2	KNNRKNNR 5 0713-01	Układanie kabli YKY 3x1,5mm <sup>2</sup> o masie do 0.5 kg/m w rurach	m		
		260	m	260,00	
				RAZEM	260,00
669 d.1.10. 2	KNNRKNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		40	m <sup>3</sup>	40,00	
				RAZEM	40,00
670 d.1.10. 2	KNNR 5 1203- 08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.ży ł		
		75	szt.ży ł	75,00	
				RAZEM	75,00
671 d.1.10. 2	KNNR 5 0727- 04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych do 10 żył	szt.		
		22	szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
672 d.1.10. 2	KNNR 5 0727- 02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych do 4 żył	szt.		
		32	szt.	32,00	
				RAZEM	32,00
673 d.1.10. 2	KNNR 5 1302- 02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		25	odc.	25,00	
				RAZEM	25,00
674 d.1.10. 2	KNNR 5 1302- 05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny do 4-żył	odc.		
		32	odc.	32,00	
				RAZEM	32,00

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
675 d.1.10. 2	KNNR 5 1302-06	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny do 10-żył	odc.		
		4	odc.	4,00	
				RAZEM	4,00
676 d.1.10. 2	KalkulacjaKalkulacja własna	Obsługa geodezyjna trasy linii kablowych AKPiA	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.10.3		<b>STEROWNIKI PLC w ROZDZIELNICACH</b>			
677 d.1.10. 3	KNNR 5 0406-01	Zainstalowanie w rozdzielnicy "RG" elementów sterownika PLC z panelem operatorskim	szt.		
		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
678 d.1.10. 3	KalkulacjaKalkulacja własna	Wykonanie oprogramowania sterowników i paneli operatorskich PLC RG, RD	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.10.4		<b>WYPOSAŻENIE STANOWISKA DYSPOZYTORA</b>			
679 d.1.10. 4	KalkulacjaKalkulacja własna	Dostawa komputera klasy PC, dysk 1Tb, pamięć 6GB, system operacyjny WINDOWS, karta rozszerzeń portów komunikacji szeregowej, karta komunikacji PROFIBUS, monitor 26", drukarką laserową kolorową jednoprzebiegową, zasilaczem awaryjnym UPS750W	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
680 d.1.10. 4	KalkulacjaKalkulacja własna	Dostawa oprogramowania wizualizacyjnego SCADA licencja , z kluczem Runtime dla 500 bramek	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
681 d.1.10. 4	KalkulacjaKalkulacja własna	Dostawa oprogramowania narzędziowego do programowania sterowników	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
682 d.1.10. 4	KalkulacjaKalkulacja własna	Montaż tablicy synoptycznej - telewizor 55" LED FullHD	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
683 d.1.10. 4	KalkulacjaKalkulacja własna	Wykonanie wizualizacji i archiwizacji urządzeń technologicznych dla O.Ś.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
684 d.1.10. 4	KalkulacjaKalkulacja własna	Szkolenie dla dwóch osób w zakresie programowania sterowników i tworzenia aplikacji wizualizacji, archiwizacji	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.11		<b>DROGI WEWNĘTRZNE, MIEJSCA PARKINGOWE</b>			
1.11.1		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
685 d.1.11. 1	KNR 02-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha		
		3884,387 / 10000	ha	0,39	
				RAZEM	0,39
1.11.2		<b>KORYTOWANIE</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
686	KNR 02-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 50 cm	m2		
		1732,675	m2	1.732,68	
				RAZEM	1.732,68
687	KNR 02-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
		1732,675	m2	1.732,68	
				RAZEM	1.732,68
1.11.3		<b>KRAWĘŻNIKI</b>			
688	KNR 2-31 0402 -04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		
		(319,924 + 224,552) * 0,065	m3	35,39	
		(3,0 + 6,0) * 2 * 0,065 {wanna najazdowa}	m3	1,17	
		(3,6 + 4,8) * 2 * 0,065 {opaska Ob.1}	m3	1,09	
				RAZEM	37,65
689	KNR 02-31 0402-05	Ława pod krawężniki - dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40 m	m3		
		(20,526 + 16,713 + 18,091 + 27,517 + 17,271 + 8,061 + 5,89) * 0,065	m3	7,41	
				RAZEM	7,41
690	KNR 2-31 0403 -03	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m		
		319,924 + 221,819	m	541,74	
		-4,422 {zanizony w bramie wjazdowej}	m	-4,42	
				RAZEM	537,32
691	KNR 02-31 0403-06	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce piaskowej	m		
		4,422	m	4,42	
				RAZEM	4,42
692	KNR 02-31 0403-07	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m	m		
		8,061 + 5,89	m	13,95	
				RAZEM	13,95
693	KNR 02-31 0403-08	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 40 m	m		
		20,526 + 16,713 + 18,091 + 27,517 + 17,271	m	100,12	
				RAZEM	100,12
1.11.4		<b>KONSTRUKCJA DROGI</b>			
694	KNR 2-31 0114 -01 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 34 cm	m2		
		1732,675	m2	1.732,68	
				RAZEM	1.732,68
695	KNR 2-31 0114 -03 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		1732,675	m2	1.732,68	
				RAZEM	1.732,68
1.11.5		<b>NAWIERZCHNIA</b>			
696	KNR 2-31 0105 -07	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2		
		1732,675	m2	1.732,68	
				RAZEM	1.732,68

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
697 d.1.11. 5	NNRNKB 231 0511-03	Układanie nawierzchni dróg i placów z betonowej kostki brukowej grub. 8 cm	m2		
		1732,675	m2	1.732,68	
				RAZEM	1.732,68
1.11.6		INNE ELEMENTY DROGI			
698 d.1.11. 6	KNR 02-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni pod opaską w gruncie kat. III-IV	m2		
		$(319,924 + 224,552) * 0,5$	m2	272,24	
				RAZEM	272,24
699 d.1.11. 6	KNR 02-31 0502-04	Opaska przy krawężniku z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2		
		$(319,924 + 224,552) * 0,5$	m2	272,24	
				RAZEM	272,24
700 d.1.11. 6	KNR 02-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		$319,924 + 224,552$	m	544,48	
		-4,422 {wjazd}	m	-4,42	
				RAZEM	540,06



## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	912,9350		
2	robocizna - roboty instalacji elektrycznych	r-g	1.756,3044		
3	robocizna - roboty instalacji sanitarnych	r-g	277,1600		
4	robocizna - roboty ogólnobudowlane inwestycyjne	r-g	19.332,4217		
RAZEM					

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	1,1630		
2	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	1,2560		
3	7051000	Agregat prądowórczy spalinowy 100kVA/220kW przewoźny	kpl	1,0000		
4	6570400	aparat grzewczo-wentylacyjny wodny	szt.	1,0000		
5	1540201	argon gazowy sprężony spawalniczy	m3	0,8000		
6		Armatura zanurzeniowa do pomiaru tlenu	kpl	2,0000		
7		Armatura zanurzeniowa do zbiorników, kanałów przepływowych	kpl	1,0000		
8		Armatura zanurzeniowa ze stojakiem do pomiaru gęstości	kpl	2,0000		
9		Armatura zanurzeniowa ze stojakiem do pomiaru tlenu	kpl	3,0000		
10	6583999	automatyka i falowniki do centrali wentylacyjnej	szt.	1,0000		
11	2640006	bale iglaste obrzynane nasycone grub. 50-63 kl. III	m3	0,2725		
12	2640003	bale iglaste obrzynane nasycone kl. III	m3	0,7450		
13	5711701	baterie natryskowe ściennie d=15 mm.	szt.	1,0000		
14	5710399	baterie umywalkowe stojące.	szt.	5,0000		
15	5710699	baterie zlewozmywakowe stojące.	szt.	2,0000		
16	1121099	Bednarka ocynkowana Fe/Zn 25x4mm	m	10,4000		
17	1121099	Bednarka stalowa pomiedziowana FP 30x4/Cu	m	62,4000		
18	1050002	benzyna do ekstrakcji w opakowaniu	dm3	0,0225		
19	2370005	beton zwykły towarowy C12/15 /wg PN-EN 206-1/.	m3	59,6663		
20	2370005	beton zwykły towarowy C12/15 /wg PN-EN 206-1/.	m3	39,1560		
21	2370007	beton zwykły towarowy C16/20 /wg PN-EN 206-1/.	m3	0,0800		
22	2370012	beton zwykły towarowy C30/37 /wg PN-EN 206-1/.	m3	163,8820		
23	2370002	beton zwykły towarowy C6/7,5 /wg PN-EN 206-1/.	m3	1,3733		
24	2370003	beton zwykły towarowy C8/10 /wg PN-EN 206-1/.	m3	25,5698		
25		Bezkontaktowy, radarowy przetwornik poziomu, wyj. sygn. 4..20mA	kpl	3,0000		
26	1110120	blacha stalowa gruba - walcowana na gorąco grub. 4,75-40 mm	kg	2,0880		
27	1110120	blacha stalowa gruba - walcowana na gorąco grub. 4,75-40 mm	kg	6,0550		
28	1121901	blacha stalowa powlekana poliestrem grub. 0,5-0,7 mm	m2	43,4912		
29	1110200	blacha stalowa średnia - walcowane na gorąco	kg	3,8500		
30	1121705	blacha stalowa trapezowa powlekana grub. 1,00 mm	m2	78,5400		
31	1321503	bramy stalowe segmentowe podnoszone z ościeżnicą pełne z drzwiami ocieplane	m2	11,5200		
32	6356603	brodziki natryskowe z tworzywa sztucznego 90x90 cm	szt.	1,0000		
33	1800199	cegły budowlane ceramiczne pełne	szt.	5.307,9600		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
34	1700310	Cement "35"	kg	576,0000		
35	1704001	cement portlandzki zwykły b/dodatków CEM I 32,5 work.	kg	283,4670		
36	1700301	cement portlandzki zwykły b/dodatków CEM I 32,5 work.	t	5,0913		
37	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	17,3431		
38	1701101	cement portlandzki zwykły z dodatkami CEM II/A 32,5 work.	t	1,0261		
39		centrala wentylacyjna Q=4,11 kW	kpl.	1,0000		
40	6520703	czerpnie powietrza ściennie prostokątne typ A o obw. do 1300 mm.	szt.	2,0000		
41		czujnik temperatury zewnętrznej podgrzewacza	szt.	1,0000		
42		dekanter pływający typu AD 18-3,5 z pompą zatapialną	kpl.	1,0000		
43		Demontaż istniejących połączeń kablowych, połączeń szynowych w stacji trafo	kpl.	1,0000		
44	2600602	deski iglaste obrzynane grub. 19-25 mm kl. II	m3	0,0009		
45	2600615	deski iglaste obrzynane grub. 25 mm kl. III	m3	0,0006		
46	2600615	deski iglaste obrzynane grub. 25 mm kl. III	m3	1,5060		
47	2600628	deski iglaste obrzynane grub. 38 mm kl. III	m3	0,0003		
48	2640606	deski iglaste obrzynane nasyczone grub. 28-45 mm kl.III	m3	0,0156		
49	2640606	deski iglaste obrzynane nasyczone grub. 28-45 mm kl.III	m3	0,0039		
50	6356006	deski sedesowe twarde kompakt	szt.	2,0000		
51		dostawa i montaż kompletnej stacji zlewczej z kontenerem o przepustowości 6-8 wozów - wykonanie nierdzewne	kpl.	1,0000		
52	1320403	drabiny stalowe z rur stalowych spawane	kg	0,2750		
53	2640901	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste nasyczone.	m3	0,7059		
54	3950001	drewno okrągłe na stemple budowlane.	m3	2,7557		
55	3950001	drewno okrągłe na stemple budowlane.	m3	0,2630		
56	3950100	drewno opałowe	kg	32,1960		
57		Drut stalowy pomiedziowany FD fi 8/Cu	m	67,6000		
58	1120502	druty stalowe do spawania niepokryte SPG1 d=0,8-6,0 mm	kg	7,2600		
59	1120604	druty stalowe okrągłe miękkie d=0,5 mm	kg	7,0200		
60	1120601	druty stalowe okrągłe miękkie d=0,5-0,8 mm	kg	81,6064		
61	1320640	drzwi stalowe dwuskrzydłowe ocieplane 1,2x2,06 m	szt.	1,0000		
62	1320630	drzwi stalowe jednoskrzydłowe ocieplane 0,9x2,06 m	szt.	1,0000		
63	1100300	dwuteowniki stalowe - kształtowniki walcowane	kg	0,3103		
64	1100308	dwuteowniki stalowe 220 HEB [71,5 kg/m]	kg	1.450,0800		
65	1345401	dyble stalowe do ościeżnic	szt.	96,4032		
66	1330362	elektrody do stali nierdzewnej 308L d=2,5 mm	szt.	66,4900		
67	1330363	elektrody do stali nierdzewnej 308L d=3,25 mm	szt.	100,9300		
68	1329902	elektrody stalowe do spawania stali niskowęglowej d=2,0 mm	szt.	21,5600		
69	1330202	elektrody stalowe do spawania stali niskowęglowej d=2,5 mm	kg	0,6250		
70	1329905	elektrody stalowe do spawania stali niskowęglowej d=3,25 mm	szt.	45,2500		
71	1520201	emalia chlorokauczukowa ogólnego stosowania	dm3	0,5423		
72	1522410	emalia epoksydowa chemoodporna	dm3	7,8733		
73	2300101	emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	69,4545		
74	1523602	farba akrylowa fasadowa - biała	dm3	104,9400		
75	1510812	farba emulsyjna	dm3	209,3902		
76	1522611	farba epoksydowa do gruntowania chemoodporna czerwona tlenkowa	dm3	4,6721		
77	1511204	farba ftalowa do gruntowania podkładowa.	dm3	0,8778		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
78	1511205	farba ftalowa do gruntowania przeciwrdzewna miniowa 60%.	dm3	0,3439		
79	1511005	farba ftalowa do gruntowania przeciwrdzewna miniowa 60%.	dm3	0,5423		
80	1511401	farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania.	dm3	0,8316		
81	1511401	farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania.	dm3	0,3035		
82	1511599	Farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm3	0,2260		
83	1560199	Folia kalandrowana niebieska z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m2	113,4000		
84	1560199	Folia kalandrowana niebieska z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m2	147,0000		
85	1560325	folia polietylenowa paroizolacyjna	m2	171,9480		
86	1020101	gaz propan-butan płynny	kg	22,5620		
87	3905055	geomembrana hydroizolacyjna PEHD	m2	11,9400		
88	1740103	gips budowlany szpachlowy	kg	39,6180		
89	1740130	gips budowlany szpachlowy.	t	0,6303		
90	5730699	głowice termostatyczne grzejnikowe	szt.	12,0000		
91	7099999	Główny wyłącznik pożarowy prądu	szt	2,0000		
92	7530299	Gniazdo wtyczkowe natynkowe bryzgoszczelne IP44, 16A, 230V, L+N+PE	szt	15,3000		
93	7531200	Gniazdo wtyczkowe natynkowe bryzgoszczelne IP44, 16A/400V, 3L+N+PE	szt	2,0000		
94	7590850	Grot stalowy fi 14,2mm	szt	4,0000		
95	6010449	grzejniki stalowe płytowe CV11-600/400 z kompletem zawieszek	szt	2,0000		
96	6010655	grzejniki stalowe płytowe CV22-600/800 z kompletem zawieszek	szt	2,0000		
97	6010656	grzejniki stalowe płytowe CV22-600/900 z kompletem zawieszek	szt	8,0000		
98	1330401	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	118,6380		
99	1330401	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	2,5666		
100	6600602	haki i uchwyty do rur d=15 mm	szt	1,4220		
101	6600603	haki i uchwyty do rur d=20 mm	szt.	2,0500		
102	6600604	haki i uchwyty do rur d=25 mm	szt	2,3520		
103	6600605	haki i uchwyty do rur d=32 mm	szt	4,7040		
104		Instalacja układu spalinowego	kpl	1,0000		
105		Instalacja układu wentylacji	kpl	1,0000		
106		Jednostka centralna SIMATIC S7-1200, CPU, 1215C, z 2-ma portami ETHERNET, 14wej. cyfrowych, 10 wyj. cyfrowych	szt	1,0000		
107		Kabel LiYCY 10x1,0mm	m	67,6000		
108		Kabel LiYCY 2x2x1,0mm	m	31,2000		
109		Kabel NKGs 5x1,5mm2-1kV PH90	m	31,2000		
110	7999999	Kabel YKSLYekw 2x2x1,0	m	244,4000		
111	7999999	Kabel YKSLYekw 6x2x1,0	m	161,2000		
112	7999999	Kabel YKSY 3x1,0mm2-1kV	m	5,2000		
113		Kabel YKSYekw 5x1,0mm2-1kV	m	104,0000		
114		Kabel YKSYekw 7x1,0mm2-1kV	m	88,4000		
115	7999999	Kabel YKY 3x1,5mm2-1kV	m	20,8000		
116	7999999	Kabel YKY 3x1,5mm2-1kV	m	790,4000		
117	7999999	Kabel YKY 4x1,5mm2-1kV	m	68,6400		
118		Kabel YKY 4x2,5mm2-1kV	m	488,8000		
119	7999999	Kabel YKY 5x1,5mm2-1kV	m	161,2000		
120	7999999	Kabel YKY 5x10mm2-1kV	m	286,0000		
121		Kabel YKYekw 4x50mm2-1kV	m	20,8000		
122	7999999	Kabel YKYżo 3x2,5mm2-1kV	m	81,1200		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
123	7999999	Kabel YKYžo 3x4mm2-1kV	m	10,4000		
124	7999999	Kabel YKYžo 5x2,5mm2-1kV	m	36,4000		
125	7999999	Kabel YKYžo 5x6mm2-1kV	m	20,8000		
126		Kabel YKYžo 5x6mm2-1kV	m	362,9600		
127	6507811	kanały wentyl. kołowe Spiro z blachy stal. ocynk. d=100 mm	m2	1,7516		
128	6507814	kanały wentyl. kołowe Spiro z blachy stal. ocynk. d=160 mm	m2	4,1100		
129	6507817	kanały wentyl. kołowe Spiro z blachy stal. ocynk. d=250 mm	m2	1,1625		
130	6505603	kanały wentyl. prost. A/I z blachy stal. ocynk. o obwodzie do 1000 mm	m2	2,1000		
131	1610304	keramzyt - mieszanka gruba jednofrakcyjna 8-16 mm	m3	39,4048		
132	6333499	kineta studzienki kanalizacyjnej	szt.	1,0000		
133	1341299	klamry ciesielskie	kg	69,1981		
134	1341299	klamry ciesielskie	kg	32,0039		
135	1341201	klamry ciesielskie 10x250 mm	szt.	155,0000		
136	6761205	klej do otuliny polietylenowej	dm3	2,4258		
137	6760010	klipsy montażowe do otuliny polietylenowej	szt.	1.825,6500		
138		kocioł stojący olejowy 22 kW	kpl.	1,0000		
139	5645410	kolana do rur PE d=125 mm	szt.	2,0800		
140	5645412	kolana do rur PE d=160 mm	szt.	2,0800		
141	5645408	kolana do rur PE d=90 mm	szt.	5,2000		
142	5185713	kolana nierdzewne ze stali AISI 304 d=206,0x3,0 mm	szt.	1,0100		
143	5185714	kolana nierdzewne ze stali AISI 304 d=254,0x3,0 mm	szt.	5,0500		
144	5185707	kolana nierdzewne ze stali AISI 304 d=60,3x2,0 mm	szt.	17,1700		
145	5185707	kolana nierdzewne ze stali AISI 304 d=60,3x3,0 mm	szt.	5,0500		
146	5185709	kolana nierdzewne ze stali AISI 304 d=88,9x2,0 mm	szt.	2,0200		
147	5185709	kolana nierdzewne ze stali AISI 304 d=88,9x3,0 mm	szt.	1,0100		
148		kolumna centralna osadnika z kierownicą strugi i dyfuzorem kielichowym, wykonanie ze stali kwasoodpornej	szt.	1,0000		
149	8990499	Kołki rozporowe plastikowe	szt.	83,0000		
150	8990499	Kołki rozporowe plastikowe	szt.	168,0000		
151	5145213	kołnierze nierdzewne ze stali AISI 304 PN10/16 d=200/219,1 mm 9,92 kg/szt.	szt.	2,0200		
152	5145214	kołnierze nierdzewne ze stali AISI 304 PN10/16 d=250/273,0 mm 12,3 kg/szt.	szt.	3,0300		
153	5145207	kołnierze nierdzewne ze stali AISI 304 PN10/16 d=50/60,3 mm 2,5 kg/szt.	szt.	4,0400		
154	5321128	kołnierze stalowe luźne d=250/250 mm	szt.	2,0800		
155	5321118	kołnierze stalowe luźne d=63/50 mm	szt.	1,0400		
156	5321120	kołnierze stalowe luźne d=90/80 mm	szt.	1,0400		
157	5120419	kołnierze stalowe przyspawane płaskie 1,6 MPa d=125/133,0 mm.	szt.	2,0200		
158	5121104	kołnierze stalowe z szyjką 2,5 MPa d=25/30,0 mm	szt.	0,0160		
159	5142203	kołnierze zaślepiające stalowe d=20 mm	szt.	0,0004		
160	5142204	kołnierze zaślepiające stalowe d=25 mm	szt.	0,0032		
161		komin DN 200 ze stali nierdzewnej do kotła olejowego, ze sterownikiem kaskady do 3 kotłów wg PT	kpl.	1,0000		
162	7051000	Komputer przemysłowy PC, z monitorem 26", drukarką laserową kolorową, zasilaczem UPS750W	kpl.	1,0000		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
163	8340705	konstrukcje wsporcze o masie 10 kg	szt	21,6000		
164	6610402	konstrukcje wsporcze pod zlewy.	kpl.	1,0000		
165	6610499	konstrukcje wsporcze stalowe	kg	8,0000		
166	8350999	Konstrukcje wsporcze ze stali nierdzewnej	szt	130,0000		
167	7620999	Końcówka kablowa K-25	szt	24,0000		
168	7620999	Końcówka kablowa K-50	szt	8,0000		
169	7629999	Końcówki kablowe K-50	szt	10,0000		
170	7629999	Końcówki kablowe K-70	szt	10,0000		
171		koryta odbiorcze ścieków sklarowanych B=300mm H=450mm z konstrukcją mocowania, wykonanie ze stali kwasoodpornej	szt.	1,0000		
172	8350799	Korytko kablowe szer. 100m ze stali nierdzewnej	m	43,2000		
173	8350799	Korytko kablowe szer. 50m ze stali nierdzewnej	m	97,2000		
174	2222103	kostka brukowa betonowa grub. 8 cm - szara	m2	1.767,3336		
175	6521021	kratki wentylacyjne typ A/III o obw. do 800 mm	szt.	6,0000		
176	1350309	kratki wentylacyjne z blachy stalowej z żaluzją surowe 14x14 cm	szt.	5,3609		
177	2600922	krawężniki iglaste dług. 2,4-3,6 m kl. III	m3	0,0102		
178	2600902	krawężniki iglaste kl. II	m3	0,0335		
179	2641603	krawężniki iglaste nasyczone kl. III	m3	1,2300		
180	2223001	krawężniki drogowe betonowe 12x25x100 cm	m	4,5084		
181	2223041	krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm	m	548,0664		
182	5421039	kręgi betonowe denne wys. 100 cm d=1500 mm	szt.	2,0500		
183	5421008	kręgi betonowe wys. 50 cm d=1500 mm	szt.	5,9380		
184	5644806	kształtki kanalizacyjne wewn. PCW d=110 mm	szt.	11,7490		
185	5644807	kształtki kanalizacyjne wewn. PCW d=160 mm	szt.	10,6436		
186	5644804	kształtki kanalizacyjne wewn. PCW d=50 mm	szt.	23,7468		
187	6508009	kształtki wentyl. kołowe Spiro z blachy stal. ocynk. d=100 mm.	m2	4,5300		
188	6508012	kształtki wentyl. kołowe Spiro z blachy stal. ocynk. d=160 mm.	m2	1,5892		
189	6508016	kształtki wentyl. kołowe Spiro z blachy stal. ocynk. d=250 mm.	m2	0,4495		
190	6505803	kształtki wentyl. prost. A/I z blachy stal. ocynk. o obwodzie do 1000 mm	m2	0,7840		
191	5639803	kształtki z polipropylenu (gwintowane) d=20 mm	szt.	19,0000		
192	5645602	kształtki z polipropylenu d=20 mm	szt.	160,7668		
193	5645603	kształtki z polipropylenu d=25 mm	szt.	28,6044		
194	5645604	kształtki z polipropylenu d=32 mm	szt.	21,1121		
195	5645605	kształtki z polipropylenu d=40 mm	szt.	10,4528		
196	5645606	kształtki z polipropylenu d=50 mm	szt.	1,4175		
197	5802201	kurki manometryczne mos. gwint. fig. 525	szt.	3,0000		
198	5701305	kurki spustowe ze złączką do węża d=15 mm	szt.	1,0000		
199	1512299	Lakier asfaltowy	kg	3,6024		
200	7301999	Lampa oświetleniowa kompletna IP55, LED38W z kloszem wandaloodpornym	kpl	16,0000		
201	1040601	lepik asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorąco	kg	277,5045		
202	1040701	lepik asfaltowy stosowany na zimno	kg	342,0000		
203		linia higienizacji osadu kompletna w tym urządzenie osadu wapnem i przenośnik ślimakowy osadu i wapna	kpl.	1,0000		
204	1567060	listwy narożnikowe z PCV	m	15,9600		
205	7510599	Łącznik 1-bieg. podtynkowy bryzgoszczelny IP44, 10A, 230V	szt	8,1600		
206	1567530	łączniki wbijane z trzpieniem z tworzywa 180 do 220 mm	szt.	984,0620		
207	5100401	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne d=15 mm	szt	0,6000		
208	5100404	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne d=32 mm	szt.	6,0000		
209	5101202	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane d=15 mm	szt	4,5227		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
210	6140300	manometry tarczowe techniczne	szt.	3,0000		
211	2300610	masa asfaltowo-kauczukowa do gruntowania	kg	18,7810		
212	2381008	masa tynkarska mozaikowa	kg	237,7100		
213		mieszadła mieszające zatapialne z silnikiem P=1,25 kW kompletne	kpl.	2,0000		
214		mieszadła mieszające zatapialne z silnikiem P=1,8 kW kompletne	kpl.	1,0000		
215		mieszadła napowietrzającego wspomagany dmuchawą regeneracyjną z silnikiem mieszadła P=4,0 kW i silnikiem dmuchawy 1,5 kW	kpl.	1,0000		
216		mieszadła napowietrzającego wspomagany dmuchawą regeneracyjną z silnikiem mieszadła P=5,5 kW i silnikiem dmuchawy 1,5 kW	kpl.	2,0000		
217	1601704	mieszanka żwirowo-piaskowa	m3	29,0414		
218	1601704	mieszanka żwirowo-piaskowa	m3	117,3445		
219	2350400	mineralna szpachlówka do tynków zewnętrznych	kg	71,3124		
220	1900208	nadproża prefarykowane L19/N-120 L=119 cm	szt.	2,4480		
221	1900213	nadproża prefarykowane L19/N-270 L=269 cm	szt.	11,0160		
222	6800106	nakrętki stalowe sześciokątne średniodokładne M-16	kg	0,6000		
223	6800135	nakrętki stalowe sześciokątne średniodokładne nierdzewne M-16	kg	0,6000		
224	6800137	nakrętki stalowe sześciokątne średniodokładne nierdzewne M-20	kg	1,7000		
225	6800138	nakrętki stalowe sześciokątne średniodokładne nierdzewne M-24	kg	3,9300		
226	1317001	narożniki ochronne aluminiowe do tynków mokrych	szt.	5,3609		
227		neutralizator odorów	kpl.	1,0000		
228		Obchwyt uziemiający	kpl	6,0000		
229	2223504	obrzeża trawnikowe betonowe szare 100x30x8 cm	szt.	550,8612		
230		Obsługa geodezyjna trasy kanalizacji kablowej	kpl	1,0000		
231		Obsługa geodezyjna trasy linii kablowej oświetleniowej	kpl	1,0000		
232	7051000	Obsługa geodezyjna trasy linii kablowych AKPiA	kpl	1,0000		
233	7540499	Odgależniki bryzgoszczelne natynkowe	szt	28,5600		
234	5731502	odpowietrzniki automatyczne pływakowe d=15 mm	szt.	6,0000		
235	1344203	ogniwa łańcucha uszczelniającego ŁU-3 typu A2	szt.	114,4010		
236	1344205	ogniwa łańcucha uszczelniającego ŁU-5 typu A2	szt.	210,2420		
237	1344206	ogniwa łańcucha uszczelniającego ŁU-6 typu A2	szt.	232,8540		
238	1344207	ogniwa łańcucha uszczelniającego ŁU-7 typu A2	szt.	58,4260		
239	1582305	okna PVC jednodzielne rozwierane i uchylno-rozwierane do 1,0 m2	m2	1,9800		
240	1582306	okna PVC jednodzielne rozwierane i uchylno-rozwierane do 1,5 m2	m2	12,1800		
241	7640100	Opaski kablowe OKI	szt	8,0000		
242	7648099	Opaski kablowe typu Oki	szt	187,3500		
243	7648099	Opaski kablowe typu Oki	szt	109,8000		
244	7302299	Oprawa świetłówkowa szczelna 2x26W z mod. awar. 3h	kpl	4,0000		
245	7302299	Oprawa świetłówkowa zawieszana 2x36W, z mod. awar. 3h, IP65	kpl	9,0000		
246	7051000	Oprogramowanie narzędziowego do programowania sterowników	kpl	1,0000		
247	7051000	Oprogramowanie wizualizacyjne SCADA licencja inżynierska , z kluczem Runtime dla 500 bramek	kpl	1,0000		
248		Optyczny czujnik mętności i gęstości osadu z przewodem dł. 15m	kpl	2,0000		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
249		Optyczny czujnik zawartości tlenu rozpuszczonego z przewodem dł. 15m	kpl	3,0000		
250		Oslona pogodowa	kpl	3,0000		
251	1324672	ościeżnice stalowe drzwiowe fabrycznie wykończone	szt.	27,1800		
252	6701243	otuliny izolacyjne z pianki polietylenowej grub. 20 mm dz=18 mm (3/8")	m	3,3000		
253	6701244	otuliny izolacyjne z pianki polietylenowej grub. 20 mm dz=22 mm (1/2")	m	5,5000		
254	6701280	otuliny izolacyjne z pianki polietylenowej grub. 30 mm dz=28 mm (3/4")	m	6,6000		
255	6701281	otuliny izolacyjne z pianki polietylenowej grub. 30 mm dz=35 mm (1")	m	13,2000		
256	6701204	otuliny izolacyjne z pianki polietylenowej grub. 6 mm dz=22 mm (1/2")	m	193,0060		
257	6701205	otuliny izolacyjne z pianki polietylenowej grub. 6 mm dz=28 mm (3/4")	m	47,6740		
258	6701206	otuliny izolacyjne z pianki polietylenowej grub. 6 mm dz=35 mm (1")	m	38,0710		
259	6701215	otuliny izolacyjne z pianki polietylenowej grub. 9 mm dz=42 mm (5/4")	m	24,4640		
260	6701218	otuliny izolacyjne z pianki polietylenowej grub. 9 mm dz=57 mm	m	3,6225		
261	7648299	Oznaczniki niepalne na przewody	szt	772,8000		
262	7648299	Oznaczniki niepalne na przewody	szt	504,0000		
263		pakiet podstawowy do zbiorników dwupłaszczowych	szt.	3,0000		
264	1121100	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0,0229		
265	1121100	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0,0507		
266		Panel operatorski z ekranem 10,4" dotykowym, z przyciskami funkcyjnym, rozdzielczość 640x480	szt	1,0000		
267	2301019	papa asfaltowa na tekturze podkładowa odm. 400	m2	256,3005		
268	2301905	papa asfaltowa na welonie szklanym wierzchniego krycia 64/1200	m2	59,6505		
269	2302500	papa termozgrzewalna polimerowo-asfaltowa	m2	259,8266		
270	3920102	papier ścierny	m2	0,3696		
271	1478501	pianka polieretanowa	dm3	4,9530		
272		piasek	m3	74,2252		
273	1601799	Piasek	m3	15,4000		
274	1601799	Piasek	m3	8,4000		
275	1601899	Piasek do betonów	m3	0,7040		
276	1601815	piasek do nawierzchni drogowych	m3	40,9069		
277	1601816	piasek do zapraw budowlanych	m3	8,9703		
278	5470502	pierścienie odciążające żelbet. dla płyty 100/60	szt.	1,0000		
279	5470508	pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	1,0000		
280	6333206	pierścienie wznoszące studni d=1000x1000 mm	szt.	2,0000		
281	2520201	płytki ceramiczne ścienne	m2	45,8796		
282	2520112	płytki gresowe techniczne 30x30 cm	m2	127,5102		
283	2220203	płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 cm	m2	1.110,7392		
284	6820203	płyty gumowe bez przekładek grub. 5 mm	kg	0,8800		
285	5450612	płyty nadstudzienne d=1640/600 mm	szt.	1,0000		
286	5450613	płyty nadstudzienne d=1860/600 mm	szt.	1,0000		
287	2650705	płyty pilśniowe twarde zwykłe grub. 5,0 mm	m2	178,1430		
288	1561022	płyty styropianowe EPS 50-042 (FS 12) grub. 60 mm	m2	11,6025		
289	1562606	płyty styropianowe EPS 70-040 (fasada)	m3	0,8429		
290	1561066	płyty styropianowe EPS 70-040 (FS 15) fasada grub. 150 mm	m2	206,3664		
291	1562409	płyty styropianowe wodoodporne ekstrud. XPS grub. 100 mm	m2	204,9180		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
292	1562404	plyty styropianowe wodoodporne ekstrud. XPS grub. 50 mm	m2	150,4545		
293		podgrzewacz pojemnościowy wody ciepłej 300 dm3	kpl.	1,0000		
294	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o grub. 5 mm	szt.	8,8417		
295	6800606	podkładki stalowe okrągłe średniodokładne M-16	kg	0,3800		
296	6800626	podkładki stalowe okrągłe średniodokładne nierdzewne M-16.	kg	0,3600		
297	6800628	podkładki stalowe okrągłe średniodokładne nierdzewne M-20.	kg	0,8400		
298	6800629	podkładki stalowe okrągłe średniodokładne nierdzewne M-24.	kg	2,3700		
299	6580905	podpory kanałów wentyl. typ A o obwodzie do 1000 mm	szt.	0,7840		
300	6581110	podpory kanałów wentylacyjnych typ C d=100 mm.	szt.	5,0132		
301	6581113	podpory kanałów wentylacyjnych typ C d=160 mm.	szt.	2,2468		
302	6581117	podpory kanałów wentylacyjnych typ C d=250 mm.	szt.	0,3875		
303	6522814	podstawa dachowa stalowa typ B/II d=400 mm	szt.	2,0000		
304	8350899	Pokrywa perforowana szer. 50mm ze stali nierdzewnej	m	90,0000		
305	6302602	pompy cyrkulacyjne 25-40 R1" 1x230V	szt.	1,0000		
306	6302602	pompy obiegowe 25-40 R1" 1x230V	szt.	2,0000		
307	6302605	pompy obiegowe 32-40 R1 1/4" 1x230V	szt.	2,0000		
308		pompy zatapialne Q=0-8 dm3/s H=6-8 m P=1,1 kW z zestawem montażowym	kpl.	1,0000		
309		pompy zatapialne Q=10,7 m3/h H=5,14 m P=1,3 kW z zestawem montażowym	kpl.	1,0000		
310		pompy zatapialne Q=20,6 m3/h H=11,6 m P=1,92 kW z zestawem montażowym	kpl.	1,0000		
311		pompy zatapialne Q=25,2 m3/h H=9,18 m P=3,1 kW z zestawem montażowym	kpl.	2,0000		
312		pompy zatapialne Q=40,0 m3/h H=1,0 m P=1,3 kW z zestawem montażowym	kpl.	1,0000		
313	1602299	pospółka	m3	1.043,0734		
314	1329002	prefabrykaty zbrojarskie ze stali żebrow.	kg	2.970,0000		
315	2220699	Prefabrykowany fundament betonowy F-100	szt.	16,0000		
316	1121399	Pręt stalowy pomiedziowany FD fi 14/Cu	m	4,0000		
317	1102113	pręty okrągłe gładkie ze stali St0S kl. A-0 d=20 mm	kg	0,0856		
318	1102352	pręty okrągłe żebrowane ze stali BSt500S kl. A-IIIN	kg	2.436,7770		
319		Przeplływomierz elektromagnetyczny wer. kołnierkowa DN100, obud. rozdzielna	kpl.	2,0000		
320		Przeplływomierz elektromagnetyczny wer. kołnierkowa DN250 , obud. rozdzielna	kpl.	1,0000		
321	6301310	przeplływomierze elektromagnetyczne d=125 mm	szt.	1,0000		
322	6301313	przeplływomierze elektromagnetyczne d=250 mm	szt.	1,0000		
323	5822405	przepustnice międzykołn. z napędem ręcznym d=50 mm	szt.	2,0000		
324	7959999	Przewód YDY 3x2,5mm2-750V	m	72,0000		
325	7510599	Przycisk "światło" natynkowy bryzgoszczelny IP44, 10A, 230V	szt.	2,0400		
326	5716212	przyłącza elastyczne w oplocie stalowym d=15 mm l=30 cm	szt.	14,0000		
327		przyłącza śrubunkowe do pomp z korpusami żeliwnymi	kpl.	5,0000		



## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
328	7540099	Puszki izolacyjne podtynkowe fi 60mm pogłębione	szt	23,4600		
329	1530503	rozcieńczalnik do wyrobów chloro kauuczukowych ogólnego stosowania	dm3	0,0393		
330	1530505	rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych ogólnego stosowania.	dm3	1,7304		
331	1530506	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych ogólnego stosowania	dm3	0,0309		
332	5975003	rozdzielacze z rur stalowych d=32 mm	m	2,5000		
333	7029999	Rozdzielnica "RP" w obud. ze stali nierdzewnej 2100x800x300mm, IP55	kpl	1,0000		
334	2301401	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	161,2160		
335	2301403	Roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol G'	kg	155,7600		
336	2301501	roztwór asfaltowy do izolacji	kg	149,1637		
337	5609999	Rura ochronna DVK110	m	26,0000		
338	5609999	Rura ochronna z DVK50mm	m	395,2000		
339		Rurka ochronna z PCV 22/5mm	m	20,8000		
340	5631606	rury do kanalizacji PE100 SDR 17 PN 10 d=110x6,6 mm	m	29,2552		
341	5631607	rury do kanalizacji PE100 SDR 17 PN 10 d=125x7,4 mm	m	6,4376		
342	5631608	rury do kanalizacji PE100 SDR 17 PN 10 d=160x9,5 mm	m	22,2560		
343	5631603	rury do kanalizacji PE100 SDR 17 PN 10 d=63x3,8 mm	m	18,2104		
344	5631605	rury do kanalizacji PE100 SDR 17 PN 10 d=90x5,4 mm	m	80,3606		
345	5630902	rury do wody PE100 SDR 17 PN 10 d=32x2,0 mm	m	19,4258		
346	5630903	rury do wody PE100 SDR 17 PN 10 d=40x2,4 mm	m	48,9662		
347	5064002	rury gwintowane S-OC 10BX PN-74/H-74200 d=15 mm	m	1,3424		
348	5064007	rury gwintowane S-OC 10BX PN-74/H-74200 d=50 mm	m	7,5000		
349	7580007	Rury kablowe DVK110mm	m	340,6800		
350	5630405	rury kanalizacyjne PCW PN-74/C-89200 d=110x3,2 mm	m	10,2526		
351	5630406	rury kanalizacyjne PCW PN-74/C-89200 d=160x4,0 mm	m	21,4996		
352	5630403	rury kanalizacyjne PCW PN-74/C-89200 d=50x1,8 mm	m	2,7337		
353	5601202	rury kanalizacyjne PVC-U kielichowe d=160 mm.	m	2,0000		
354	5601255	rury kanalizacyjne PVC-U kl. S kielichowe "ścianka lita" d=200x5,9 mm	m	29,0680		
355	5601256	rury kanalizacyjne PVC-U kl. S kielichowe "ścianka lita" d=250x7,3 mm	m	84,9680		
356	5072053	rury nierdzewne ze stali AISI 304 d=103,0x1,5 mm	m	2,0000		
357	5072055	rury nierdzewne ze stali AISI 304 d=129,0x2,0 mm	m	9,6594		
358	5072062	rury nierdzewne ze stali AISI 304 d=206,0x3,0 mm	m	12,2109		
359	5072064	rury nierdzewne ze stali AISI 304 d=254,0x3,0 mm	m	7,9790		
360	5072064	rury nierdzewne ze stali AISI 304 d=256,0x3,0 mm	m	6,0095		
361	5072038	rury nierdzewne ze stali AISI 304 d=60,3x2,0 mm	m	50,2022		
362	5072038	rury nierdzewne ze stali AISI 304 d=60,3x3,0 mm	m	8,7447		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
363	5072052	rury nierdzewne ze stali AISI 304 d=88,9x2,0 mm	m	8,1600		
364	5072052	rury nierdzewne ze stali AISI 304 d=88,9x3,0 mm	m	10,8324		
365	5631205	rury przepustowe z PCW d=160 mm	m	0,5004		
366	5631206	rury przepustowe z PCW d=200 mm	m	1,0620		
367	5631202	rury przepustowe z PCW d=75 mm	m	0,5003		
368	5022104	rury stalowe przewodowe czarne bez szwu PN-80/H-74219 d=26,9x2,6 mm (20)	m	0,0150		
369	5022106	rury stalowe przewodowe czarne bez szwu PN-80/H-74219 d=33,7x3,2 mm (25)	m	0,3200		
370	5075008	rury stalowe ze szwem PN-79/H-74244 czarne d=21,3/2,6 mm (15)	m	5,1200		
371	5075012	rury stalowe ze szwem PN-79/H-74244 czarne d=25,0/2,6 mm (20)	m	5,2000		
372	5075031	rury stalowe ze szwem PN-79/H-74244 czarne d=42,4/3,2 mm (32)	m	12,3600		
373	7580099	Rury winidurkowe RVS20mm	m	166,4000		
374	7580099	Rury winidurkowe RVS22mm	m	31,2000		
375	6347304	rury wywiewne z PVC d=160 mm	szt.	2,0000		
376	5631303	rury z polipropylenu d=32 mm	m	25,3044		
377	5631305	rury z polipropylenu d=50 mm	m	3,4020		
378	5631403	rury z polipropylenu PN10 d=20x1,9 mm	m	193,0060		
379	5631404	rury z polipropylenu PN10 d=25x2,3 mm	m	46,8072		
380	5631405	rury z polipropylenu PN10 d=32x2,9 mm	m	12,0744		
381	5631406	rury z polipropylenu PN10 d=40x3,7 mm	m	24,0192		
382	5072055	rury ze stali nierdzewnej PN-0H18N9 d=129,0x2,0 mm	m	3,4680		
383	1353204	rynny dachowe z blachy powlekanej d=150 mm	m	40,9100		
384	3900601	siatka z włókna szklanego	m2	263,2122		
385	3900603	siatka z włókna szklanego St.17/1,1 m	m2	25,6004		
386	1478101	silikon	dm3	1,0308		
387		SIMATIC S7-1200 Moduł 16 wyjść cyfrowych	szt	1,0000		
388		SIMATIC S7-1200, moduł rozszerzeń 16 wejść cyfrowych	szt	6,0000		
389		SIMATIC S7-1200, moduł rozszerzeń 8 wejść analogowych	szt	1,0000		
390		sitopiaskownik kompletny - przepustowość sita obrotowego 20 m3/s, efektywność usuwania piasku 95% la ziaren >0,2 mm, zintegrowana płuczka piasku max 100 kg/h	kpl.	1,0000		
391	2670513	sklejka szalunkowa wodoodporna grub. 22 mm	m3	2,0953		
392	2700341	skrzydła drzwiowe płytowe 90x200 cm fabrycznie wykończone	m2	20,4000		
393	2700343	skrzydła drzwiowe płytowe łazienkowe z szybą i kratką wentylacyjną	m2	3,2000		
394	8310999	Skrzynka probiercza z PCV	szt	4,0000		
395		Skrzynka przyłączeniowa "PP" w obud. IP55 z konstrukcją wsporczą	kpl	4,0000		
396	8110199	Słup stalowy ocynkowany oświetleniowy parkowy wys. 4m	szt	16,0000		
397	3951303	słupki drewniane iglaste d=120 mm	m3	0,0624		
398	3951300	słupki drewniane iglaste d=70 mm	m3	0,0156		
399	1200205	spoiwo cynowo-ołowiowe LC 60.	kg	1,6371		
400	5717230	spusty do brodzików natryskowych	szt.	1,0000		
401		stacja odwadniania osadu, w tym prasa taśmowa, zespół polielektrolitu, pompa osadu, sprężarka, zespół odzysku wody płuczającej	kpl.	1,0000		
402		stacji dozowania PIX-u kompletna	kpl.	1,0000		
403	6340905	stopnie wiazowe ze stali nierdzewnej	szt.	12,5900		
404	6340902	stopnie wiazowe zelowne ALFA	szt.	6,0000		
405	6340902	stopnie wiazowe zelowne ALFA do wbijania	szt.	7,2520		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
406	5421051	studnia rozdziału prefabrykowana wys. 4,35 cm d=3000 mm z płytą nadstudzienną	szt.	1,0500		
407		Switch 4-wejściowy	szt.	1,0000		
408	6328331	syfony brodzikowe PCW d=50 mm	szt.	1,0000		
409	5717099	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt.	6,0000		
410	6328313	syfony zlewowe PCW pojedyncze d=50 mm	szt.	1,0000		
411	7051000	Szkolenie dla dwóch osób w zakresie programowania sterowników i tworzenia aplikacji wizualizacji, archiwizacji	kpl	1,0000		
412	1412501	środek antyadhezyjny	kg	14,7902		
413	1343601	śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 10x120 mm	kg	45,2800		
414	6801806	śruby stalowe średniodokładne nierdzewne z łbem 6-kątnym M-16	kg	2,1600		
415	6801808	śruby stalowe średniodokładne nierdzewne z łbem 6-kątnym M-20	kg	7,2800		
416	6801809	śruby stalowe średniodokładne nierdzewne z łbem 6-kątnym M-24	kg	17,8200		
417	6801106	śruby stalowe średniodokładne z łbem sześciokątnym M-16x80	kg	2,5200		
418	6801205	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M-12	kg	0,0189		
419	6804099	śruby stalowe zgrubne z podkładkami i nakrętkami	kg	8,2420		
420	6804005	śruby stalowe zgrubne z podkładkami i nakrętkami M-12	kg	1,1200		
421	6804003	śruby stalowe zgrubne z podkładkami i nakrętkami M-8	kg	9,7062		
422	7593500	Tabliczka bezpiecznikowa słupowa 1x25A	szt	16,0000		
423	6761120	taśma do otuliny polietylenowej 3x50 mm	m	20,5083		
424		Telewizor 55", LED FulKD	kpl	1,0000		
425	6140801	termometry techniczne proste d=15 mm	szt.	6,0000		
426	1540801	tlen techniczny sprężony	m3	3,4890		
427	1540801	tlen techniczny sprężony	m3	1,5830		
428	5185807	trójniki nierdzewne ze stali AISI 304 d=60,3x2,0 mm (0,32 kg/szt.)	szt.	1,0100		
429	1361101	trzpień stalowe do montażu konstrukcji stalowych	kg	2,8050		
430	5643214	tuleje kołnierzone do rur PE d=250 mm.	szt.	2,0800		
431	5643204	tuleje kołnierzone do rur PE d=63 mm.	szt.	1,0400		
432	5643206	tuleje kołnierzone do rur PE d=90 mm.	szt.	1,0400		
433	5651609	uchwyty do rur PCW z blachy stalowej d=110 mm	szt	2,0000		
434	5651606	uchwyty do rur PCW z blachy stalowej d=50 mm	szt	10,2700		
435	1342911	uchwyty do rur spustowych powlek. 100-120 mm	szt.	4,8840		
436	1343000	uchwyty do rynien	kpl.	81,8200		
437	7581199	Uchwyty dystansowe D 110/4	szt	46,2000		
438	6602007	uchwyty stalowe z wkładką gumową do rur d=20 mm	szt.	211,9356		
439	6602009	uchwyty stalowe z wkładką gumową do rur d=25 mm	szt.	54,1750		
440	6602011	uchwyty stalowe z wkładką gumową do rur d=32 mm	szt.	38,4171		
441	6602014	uchwyty stalowe z wkładką gumową do rur d=40 mm	szt.	22,2400		
442	6602017	uchwyty stalowe z wkładką gumową do rur d=50 mm	szt.	2,8350		
443	1551399	Uchwyty U-20	szt	336,0000		
444	1551399	Uchwyty U-22	szt	63,0000		
445	6351600	umywalki porcelanowe prostokątne	szt.	5,0000		
446	6344499	umywalki szeregowe żeliwne	szt.	1,0000		
447	6354801	urządzenia sanitarne typu KOMPAKT	szt.	2,0000		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
448	6582209	uszczelki gumowe do przewodów kołowych d=100 mm.	szt.	30,2604		
449	6582211	uszczelki gumowe do przewodów kołowych d=160 mm.	szt.	11,0696		
450	6582214	uszczelki gumowe do przewodów kołowych d=250 mm.	szt.	1,6430		
451	6582218	uszczelki gumowe do przewodów kołowych d=400 mm.	szt.	2,0600		
452	6582201	uszczelki gumowe do przewodów kołowych do 300 mm	szt.	4,1600		
453	6582604	uszczelki gumowe o przekroju prostokątnym o obwodzie 4500-7200 mm	szt.	4,0800		
454	6582603	uszczelki gumowe o przekroju prostokątnym o obwodzie do 1000 mm	szt.	4,1440		
455	6582601	uszczelki gumowe o przekroju prostokątnym o obwodzie do 1000 mm	szt.	6,2400		
456	6810504	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW d=110 mm	szt.	22,4560		
457	6810505	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW d=160 mm	szt.	29,5000		
458	6810506	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW d=200 mm	szt.	4,8913		
459	6810507	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW d=250 mm	szt.	14,2975		
460	6810502	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW d=50 mm	szt.	32,5780		
461	6832011	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołn. d=125 mm.	szt.	2,1600		
462	6832014	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołn. d=250 mm.	szt.	1,8370		
463	6820200	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	2,0400		
464	6333839	uszczelki pierścieni wznoszących studni d=1000 mm	szt.	2,0000		
465	6810204	uszczelki płaskie b/azbestowe d=20 mm	szt.	0,0200		
466	6810214	uszczelki płaskie b/azbestowe d=200 mm	szt.	2,1200		
467	6810205	uszczelki płaskie b/azbestowe d=25 mm	szt.	0,1600		
468	6810215	uszczelki płaskie b/azbestowe d=250 mm	szt.	3,1800		
469	6810208	uszczelki płaskie b/azbestowe d=50 mm	szt.	4,4000		
470	1531101	utwardzacz do wyrobów lakierowych epoksydowych aminowy	dm3	3,8069		
471	1531199	utwardzacz do wyrobów lakierowych epoksydowych poliamidowy	dm3	2,4802		
472	7590810	Uziom stalowy miedziany fi 14,2mm o dług. 1.5 m	szt.	16,0000		
473	1720203	wapno hydratyzowane work.	t	1,8008		
474	1720202	wapno suchogaszzone work.	kg	158,1925		
475		wentylatory dachowe	szt.	2,0000		
476		Wieloparametrowy, wielokanałowy przetwornik dla sond gęstości i O2, wyjścia analogowe 4-20 mA	kpl	2,0000		
477		Wieloparametrowy, wielokanałowy przetwornik dla sond z wyjściem analogowym 4-20 mA	kpl	1,0000		
478		wkład z węgla aktywnego	szt.	2,0000		
479	1569501	wkładki dystansowe do zbrojenia	kg	10,9296		
480	6802734	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr. 6,3 mm	kg	0,0180		
481	6330003	włazy żeliwne kanałowe B 125 kN	szt.	2,0000		
482	6330003	włazy żeliwne kanałowe B 125 kN	szt.	1,0000		
483	6330006	włazy żeliwne kanałowe D 400 kN	szt.	1,0000		
484	3930000	woda	m3	18,0444		
485	3930000	woda	m3	94,9551		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
486	3930001	woda z rurociągu	m3	4,9053		
487	3930001	woda z rurociągu	m3	114,5616		
488	3930001	woda z rurociągu	m3	17,6955		
489	6356210	wpusty ściekowe tworzywowe z kratką nierdzewną d=110 mm	szt	2,0000		
490	7590330	Wsporniki dachowe klejone	szt	45,4500		
491	6361799	wsporniki do umywalek porcelanowych	szt.	5,0000		
492	7051000	Wykonanie oprogramowania sterowników PLC RG oraz panela operatorskiego	kpl	1,0000		
493	7051000	Wykonanie wizualizacji i archiwizacji urządzeń technologicznych dla O.Ś.	kpl	1,0000		
494	7099999	Wyłącznik remontowy nt. szczelny IP55, 3-bieg. 10A	szt	2,0000		
495	2380100	wyprawa tynkarska mineralna - sucha mieszanka	kg	774,5497		
496	7541360	Zaciski izolacyjne skrętne	szt	94,3000		
497	2380812	zaprawa cementowa M-12 (M100).	m3	5,7292		
498	2380813	zaprawa cementowa M-15.	m3	1,7088		
499	2380810	zaprawa cementowa M-7 (M80).	m3	1,0898		
500	2380806	zaprawa cementowo-wapienna M-4 (M30).	m3	2,0624		
501	2380600	zaprawa do spoinowania - sucha mieszanka	kg	76,9920		
502	1554215	zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do styropianu.	kg	2.057,0767		
503	1554201	zaprawa klejąca (sucha mieszanka).	kg	1.811,4506		
504	5932109	zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej stojące o poj. do 300 dm3 z zestawem przyłączeniowym	kpl.	1,0000		
505	5810104	zasuwy klinowe kołnierzone kat. 002 1,0 MPa sfero d=80 mm	szt.	2,0000		
506	5813707	zasuwy nożowe międzykołnierzone d=200 mm	szt.	2,0000		
507	5813708	zasuwy nożowe międzykołnierzone d=250 mm	szt.	1,0000		
508	5813701	zasuwy nożowe międzykołnierzone d=50 mm	szt	2,0000		
509	5824606	zawory bezpieczeństwa spręż. gwint. d=20 mm	szt.	2,0004		
510	5824607	zawory bezpieczeństwa spręż. gwint. d=25 mm	szt.	1,0000		
511	5700013	zawory czerpalne kulowe M-1 d=15 mm	szt.	1,0000		
512	5700027	zawory czerpalne kulowe M-3 d=15 mm	szt	1,0000		
513	5700545	zawory kulowe kątowe do płuczek d=15 mm	szt.	2,0000		
514	5700523	zawory kulowe przelotowe d=15 mm.	szt.	0,1342		
515	5834802	zawory kulowe przelotowe d=15 mm.	szt	2,2000		
516	5834803	zawory kulowe przelotowe d=20 mm.	szt	2,0000		
517	5700525	zawory kulowe przelotowe d=25 mm.	szt.	1,0000		
518	5834804	zawory kulowe przelotowe d=25 mm.	szt	5,0000		
519	5700526	zawory kulowe przelotowe d=32 mm.	szt.	11,0000		
520	5700528	zawory kulowe przelotowe d=50 mm.	szt.	2,0000		
521	5731634	zawory odcinające dolnozasilające RLV-KS d=15 mm	szt	12,0000		
522	5820703	zawory zaporowe kołnierzone kat. 215 1,6 MPa d=25 mm	szt.	0,0016		
523	5821503	zawory zwrotne kołnierzone kat. 287 1,6 MPa d=25 mm	szt.	0,0016		
524	5821606	zawory zwrotne kulowe kołnierzone d=50 mm	szt.	1,0000		
525	5821608	zawory zwrotne kulowe kołnierzone d=80 mm	szt.	2,0000		
526	5730006	zawory zwrotne przelotowe żeliwne M-3003 d=50 mm	szt.	1,0000		
527	5730020	zawory zwrotne YORK d=15 mm	szt.	1,3342		
528	5730022	zawory zwrotne YORK d=25 mm	szt.	2,0000		
529	5730023	zawory zwrotne YORK d=32 mm	szt.	2,0000		
530	5932140	zbiornik buforowy 1,0 m3	szt	1,0000		
531		zbiornik prefabrykowany osadnika końcowego		3,0000		
532		zbiornik prefabrykowany reaktora biologicznego		1,0000		
533		zestaw 3 szt. zbiorników olejowych z pakietami	kpl.	1,0000		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
534		Zestaw montażowy dla przetwornika'	kpl	3,0000		
535		Zestaw montażowy na rurę dla przetwornika	kpl	3,0000		
536	6321807	zlewy ze stali nierdzewnej 47x46 cm	szt	1,0000		
537	7590850	Złącza prętów fi 14,2mm	szt	12,0000		
538	7590799	Złącze kontrolne pomiedziowane	szt	2,0000		
539	7590730	Złącze uniwersalne pomiedziowane	szt	10,0000		
540	5102602	złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego czarne d=15 mm	szt.	6,0000		
541	7580499	Złączki ZCL-20	szt	65,6000		
542	7580499	Złączki ZCL-22	szt	12,3000		
543		żuraw słupowy obrotowy typ ZPR 70 OC - udźwig do 70 kg	szt.	10,0000		
544	1602599	Zwir do betonów	m3	1,4080		
545	0000000	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM						

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	81111	Agregat prądowórczy do 2.5 kVA	m-g	3,6400		
2	46112	agregat tynkarski 1,1-3,0 m3/h	m-g	12,4014		
3	43211	betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3.	m-g	11,1018		
4	39116	ciągnik kołowy 37 kW.	m-g	8,6655		
5	39121	ciągnik kołowy 63 kW.	m-g	3,1185		
6	47702	deskowanie systemowe PERI kpl.	m-g	55,0006		
7	47731	deskowanie systemowe ścian łukowych PERI Rundflex	m-g	6,7280		
8	71212	giętarka do prętów - mechaniczna śr. do 40 mm	m-g	10,3680		
9	11131	koparka jednonaczyniowa kołowa 0,25 m3	m-g	42,7144		
10	11132	koparka jednonaczyniowa kołowa 0,40 m3	m-g	304,9224		
11	11111	Koparka podsiębarna 0,15m3	m-g	1,2800		
12	21811	Młot udarowy elektryczny	m-g	3,6400		
13	71231	nożyce do prętów mechaniczne elektryczne d=40 mm	m-g	13,4102		
14	71922	piła tarczowa do drewna d=710 mm	m-g	64,3458		
15	44141	pompa do betonu na samochodzie z ruroc. 20 m	m-g	10,4947		
16	44141	pompa do betonu z ruroc. 20 m na samochodzie 60 m3/h	m-g	6,7280		
17	14211	pompa wirnikowa elektryczna do 50 m3/h	m-g	0,1184		
18	72211	półautomat do cięcia gazowego blach grub. do 100 mm	m-g	4,2350		
19	71251	prościarka do prętów d=4-10 mm	m-g	9,2880		
20	71270	prościarka do rur PE	m-g	6,9164		
21	39650	Przyczepa dłuźycowa	m-g	6,4000		
22	39653	przyczepa dłuźycowa do samochodu 10 t.	m-g	4,6105		
23	39611	przyczepa skrzyniowa 3,5 t.	m-g	1,1375		
24	39612	przyczepa skrzyniowa 4,5 t.	m-g	6,0360		
25	11612	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	12,1288		
26	43422	samochodowa mieszarka transportowa do betonu 3500 dm3.	m-g	11,3853		
27	39961	samochód beczkowóz 4 t	m-g	3,4276		
28	39511	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1,5808		
29	39511	samochód dostawczy do 0,9 t.	m-g	34,4575		
30	39511	samochód dostawczy do 0,9 t.	m-g	0,8970		
31	39800	Samochód samowyladowczy	m-g	2,2000		
32	39800	Samochód samowyladowczy	m-g	1,2000		
33	39811	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	6,4466		
34	39811	Samochód samowyladowczy 5 t	m-g	7,3284		
35	39811	samochód samowyladowczy 5 t.	m-g	21,7025		
36	39812	samochód samowyladowczy 5-10 t	m-g	128,6999		

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
37	39812	samochód samowyładowczy 5-10 t.	m-g	255,0000		
38	39541	samochód skrzyniowy 10-15 t.	m-g	4,7010		
39	39531	samochód skrzyniowy 5-10 t.	m-g	8,3048		
40	39921	Samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus)	m-g	2,2312		
41	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	2,5692		
42	39521	samochód skrzyniowy do 5 t.	m-g	197,0997		
43	72111	spawarka elektryczna wirująca 300 A.	m-g	30,9320		
44	83121	sprężarka powietrza elektryczna 4-5 m3/h.	m-g	3,4506		
45	83112	sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 10 m3/min.	m-g	2,9508		
46	83111	sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m3/min.	m-g	32,0584		
47	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW	m-g	41,0905		
48	11334	spycharka gąsienicowa 74 kW.	m-g	15,4209		
49	39000	Środek transportowy	m-g	7,9740		
50		Środek transportowy	m-g	3,0000		
51	12622	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	69,2945		
52	12621	Ubijak spalinowy 50 kg	m-g	26,9400		
53	72193	urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A	m-g	29,9000		
54	12113	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	67,9211		
55	12313	walec wibracyjny samojezdny 7,5 t	m-g	22,3516		
56	35621	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1,6 t.	m-g	4,0950		
57	35623	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 3,2-5,0 t.	m-g	105,4880		
58	45211	wibrator pogrązalny do 130 kg	m-g	13,4561		
59	45213	wibrator pogrązalny elektryczny do 450 kg	m-g	14,5195		
60	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t.	m-g	114,1068		
61	12522	zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h	m-g	143,2926		
62	81123	zespół prądowórczy 3-faz. 20 kVA	m-g	2,6800		
63	81121	zespół prądowórczy 3-faz. 5 kVA	m-g	3,4000		
64	72311	zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	0,0440		
65	72550	zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	19,9300		
66	35111	żuraw okienny przenośny 0,15 t	m-g	6,2159		
67	31100	Żuraw samochodowy	m-g	19,3600		
68	31121	żuraw samochodowy 12-16 t.	m-g	5,0430		
69	31114	Żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0,5800		
70	31114	żuraw samochodowy 5-6 t.	m-g	108,8305		
71	00001	Żuraw samochodowy 7-10t	m-g	1,0000		
72	31147	żuraw samochodowy 80-90 t.	m-g	40,0000		
73	31112	żuraw samochodowy do 4 t.	m-g	22,6848		
74	31112	żuraw samochodowy do 4 t.	m-g	19,6121		
75	31212	żuraw samojezdny kołowy 5 t.	m-g	4,8470		
RAZEM						

Słownie: