
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja instalacji kanalizacyjnej w budynku głównym Zespołu Szkół,
modernizacja instalacji kanalizacyjnej w budynku LO Zespołu Szkół
ADRES INWESTYCJI : 44-230 Czerwionka-Leszczyny, ul. 3 Maja 42, działka nr: 2638/223
INWESTOR : Powiat Rybnicki w imieniu i na rzecz którego działa Zespół Szkół w Czerwionce-Leszczynach
ADRES INWESTORA : ul. 3 Maja 42, 44 - 230 Czerwionka - Leszczyny
BRANŻA : konstrukcyjno - budowlana, instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. bud. Krzysztof Linek, upr nr SLK/0325/PWOK/03, SLK/148
DATA OPRACOWANIA : 18.09.2020r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Przedmiot główny zamówienia CPV:
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Dodatkowe przedmioty:
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45112500-0 Usuwanie gleby
45432000-4 Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie ścian
45431000-7 Kładzenie płytek
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
18.09.2020r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
PRZEBUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ			
M*1,3			
1	BUDYNEK GŁÓWNY ZS	1	111
1.1	DEMONTAŻE RUROCIAGÓW I PRZYBORÓW	1	8
1.2	ROBOTY MONTAŻOWE	9	22
1.3	KOLEKTOR K1	23	44
1.4	KOLEKTOR K2	45	63
1.5	KOLEKTOR K3	64	80
1.6	WYPOSAŻENIE SANITARNE	81	87
1.7	ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE	88	111
2	LICEUM	112	178
2.1	DEMONTAŻE RUROCIAGÓW I PRZYBORÓW	112	117
2.2	ROBOTY MONTAŻOWE	118	131
2.3	WYPOSAŻENIE SANITARNE	132	136
2.4	ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE	137	156
2.5	OSADNIK ŚCIEKÓW Z PRZYKANALIKIEM	157	178

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEBUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ					
M*1,3					
1		BUDYNEK GŁÓWNY ZS			
1.1	45332000-3	DEMONTAŻE RUROCIAGÓW I PRZYBORÓW			
1	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
d.1.	0229-07				
1		60,00	m	60,00	
				RAZEM	60,00
2	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku	m		
d.1.	0229-08				
1		80,00	m	80,00	
				RAZEM	80,00
3	KNR-W 4-02	Demontaż wpustu żeliwnego podłogowego śr. 50 mm lub piwnicznego śr. 100 mm	szt.		
d.1.	0233-02				
1		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
4	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - pisuar	kpl.		
d.1.	0235-01				
1		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
5	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - zlewozmywak blaszany, ze stali nierdzewnej lub z tworzyw sztucznych	kpl.		
d.1.	0235-04				
1		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
6	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
d.1.	0235-06				
1		14	kpl.	14,00	
				RAZEM	14,00
7	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - brodzik natryskowy	kpl.		
d.1.	0235-07				
1		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
8	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
d.1.	0235-08				
1		11	kpl.	11,00	
				RAZEM	11,00
1.2	45332000-3	ROBOTY MONTAŻOWE			
9	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0203-01				
2		20,50	m	20,50	
				RAZEM	20,50
10	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0203-02				
2		4,00	m	4,00	
				RAZEM	4,00
11	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0203-03				
2		3,00	m	3,00	
				RAZEM	3,00
12	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0203-04				
2		11,00	m	11,00	
				RAZEM	11,00
13	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0208-01				
2		40,00	m	40,00	
				RAZEM	40,00
14	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0208-02				
2		8,50	m	8,50	
				RAZEM	8,50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR-W 2-15 d.1. 0208-03 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		60,00	m	60,00	
				RAZEM	60,00
16	KNR-W 2-15 d.1. 0211-01 2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		29	podej.	29,00	
				RAZEM	29,00
17	KNR-W 2-15 d.1. 0211-03 2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		11	podej.	11,00	
				RAZEM	11,00
18	KNR 2-15 d.1. 0209-06 2	Montaż rur wywiewnych pcv o śr. 160/110 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
19	KNR-W 2-15 d.1. 0212-06 2	Zawory powietrzne o śr. 75 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
20	KNR-W 2-15 d.1. 0212-06 2	Zawory powietrzne o śr. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
21	KNR-W 2-15 d.1. 0222-01 2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
22	KNR-W 2-15 d.1. 0222-02 2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
1.3 45332000-3 KOLEKTOR K1					
23	KNNR 3 d.1. 0801-04 3 ST-0, SST-1	Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie cementowej - otwarcie kanału K1	m ²		
		38*1,2	m ²	45,60	
				RAZEM	45,60
24	KNNR 3 d.1. 0801-07 3 ST-0, SST-1	Zerwanie posadzek z tworzyw sztucznych - salka pod kolektor K1	m ²		
		70	m ²	70,00	
				RAZEM	70,00
25	KNNR 3 d.1. 0801-04 3 ST-0, SST-1	Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie cementowej - otwarcie kanału K1	m ²		
		38*1,2	m ²	45,60	
				RAZEM	45,60
26	KNNR 3 d.1. 0403-01 3	Rozbiórka elementów betonowych - podłoże betonowe - wykucie bruzdy w posadzce dla odkrycia kolektora K1	m ³ bet.		
		38*1,2*0,04	m ³ bet.	1,82	
				RAZEM	1,82
27	K.I. d.1. kalk. własna 3	Ładunek, wywóz i utylizacja gruzu	m ³		
		38*1,2*0,15	m ³	6,84	
				RAZEM	6,84
28	K.I., SST.01. d.1. 01 3 kalk. własna	zdjęcie płyt istniejącego prefabrykowanego kanału K1	szt		
		38	szt	38,00	
				RAZEM	38,00
29	KNR-W 4-02 d.1. 0229-03 3	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 200 mm	m		
		38	m	38,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	38,00
30	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub. 15 cm - podsypka pias- kowa	m ²		
d.1.	0501-02				
3		38*1,2	m ²	45,60	
				RAZEM	45,60
31	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - obsypka piaskowa rur 160 mm	m ²		
d.1.	0501-02	Krotność = 1,07			
3		38*(1,20-0,2)	m ²	38,00	
				RAZEM	38,00
32	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub. 15 cm - zasypka gr. 30 cm	m ²		
d.1.	0501-02	Krotność = 2			
3		38*1,2	m ²	45,60	
				RAZEM	45,60
33	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - rury SDR34SN8 DN200x5,9	m		
d.1.	0408-03				
3		38	m	38,00	
				RAZEM	38,00
34	KNNR 4	Kształtki PVC kanalizacyjne - zabudowa trójników w połączeniu z kolektorami K2 i K3	szt		
d.1.	1322-03				
3		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
35	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) z PCW o śr. nom. 200 mm	m		
d.1.	0306-10				
3		3*0,5	m	1,50	
				RAZEM	1,50
36	K.I.	Inspekcja telewizyjna	m		
d.1.					
3		38	m	38,00	
				RAZEM	38,00
37	KNNR 2	Betonowanie płyt posadzkowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drob- nowymiarowym z transportem betonu pompą - płyta gr 8cm podposadzkowa - odtworzenie płyty górnej kanału	m ³		
d.1.	0109-08				
3		38*1,2*0,08	m ³	3,65	
				RAZEM	3,65
38	KNNR 2	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na gładko, gr. 20 mm	m ²		
d.1.	1202-02				
3		38*1,2	m ²	45,60	
				RAZEM	45,60
39	KNNR 2	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki - zmiana grubo- ści o 10 mm	m ²		
d.1.	1202-03	Krotność = 2			
3		38*1,2	m ²	45,60	
				RAZEM	45,60
40	KNNR 2	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku - zbrojenie konstrukcyjne przeciwskurczowe płyt stropowych kanału: 2 siatki dn10 żeberowane, oczko 200x200mm.	t		
d.1.	0105-03	(poz.37)*(4*1/0,2*0,68)/1000	t	0,05	
3				RAZEM	0,05
41	KNR 0-39	Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych (łazienki, kuchnie pralnie itp.) oraz balkonów i tarasów pod okładziną ceramiczną płynną folią uszczelniają- cą Superflex 1; powierzchnie poziome, bez wkładki z włókniwy	m ²		
d.1.	0115-01				
3	ST-0, SST-1	38*1,2	m ²	45,60	
				RAZEM	45,60
42	KNNR 2	Samopoziomujące masy szpachlowe typu TERPLAN-N gr. 2,0 mm wewnątrz budynków pod płytki z kamieni sztucznych,	m ²		
d.1.	1208-01				
3	ST-0, SST-1	poz.41	m ²	45,60	
		poz.24	m ²	70,00	
				RAZEM	115,60
43	KNR 0-12	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą kombinowaną	m ²		
d.1.	1118-04				
3	ST-0, SST-1	poz.42	m ²	115,60	
				RAZEM	115,60
44	KNR 0-12	Cokoliki, z płytek o wymiarach 20 x 20 cm i wysokości cokolika równej 10 cm - salka w misjcu kolektora K1	m		
d.1.	1119-01				
3	ST-0, SST-1				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		34	m	34,00	
				RAZEM	34,00
1.4	45332000-3	KOLEKTOR K2			
45	KNNR 3	Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie cementowej pod wykop dla kanału K2	m ²		
d.1. 0801-04					
4	ST-0, SST-1				
		90	m ²	90,00	
				RAZEM	90,00
46	KNNR 3	Rozbiórka elementów betonowych - podłoże betonowe - wykucie bruzdy w posadzce dla odkrycia kolektora K2	m ³ bet.		
d.1. 0403-01					
4		28*0,8*0,2	m ³ bet.	4,48	
				RAZEM	4,48
47	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
d.1. 0317-0201		28*0,8*1,5	m ³	33,60	
4				RAZEM	33,60
48	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 200 mm - w wykopie	m		
d.1. 0229-03					
4		28	m	28,00	
				RAZEM	28,00
49	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoże z materiałów sypkich o grub. 15 cm - podsypka piaskowa	m ²		
d.1. 0501-02					
4		28*0,8	m ²	22,40	
				RAZEM	22,40
50	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoże z materiałów sypkich o grubości 20 cm zasypka rur	m ²		
d.1. 0501-03					
4		28*(0,8-0,2)	m ²	16,80	
				RAZEM	16,80
51	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoże z materiałów sypkich o grub. 15 cm - zasypka gr. 30 cm	m ²		
d.1. 0501-02					
4		Krotność = 2			
		28*0,8	m ²	22,40	
				RAZEM	22,40
52	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
d.1. 0320-0201					
4		poz.47-28*0,65	m ³	15,40	
				RAZEM	15,40
53	K.I.	Załadunek, wywóz i utylizacja gruzu	m ³		
d.1. kalk. własna					
4		poz.47- poz.52	m ³	18,20	
				RAZEM	18,20
54	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1. 0236-01					
4		poz.52	m ³	15,40	
				RAZEM	15,40
55	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - rury SDR34SN8 DN200x5,9	m		
d.1. 0408-03					
4		28	m	28,00	
				RAZEM	28,00
56	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) z PCW o śr. nom. 200 mm	m		
d.1. 0306-10					
4		2*0,5	m	1,00	
				RAZEM	1,00
57	K.I.	Inspekcja telewizyjna	m		
d.1. 4					
4		28	m	28,00	
				RAZEM	28,00
58	KNNR 2	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki gr 15cm.	m ³		
d.1. 1201-01					
4		2,97*5 <A-B/3-5>		14,85	
		8,1*5 <B-C/3-5>		40,50	
		8,1*7,72 <B-C/1-2>		62,53	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		28*0,8	m ³	117,88 22,40	
				RAZEM	22,40
59	KNNR 2 d.1. 1202-02 4	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na gładko, gr. 20 mm	m ²		
		28*0,8	m ²	22,40	
				RAZEM	22,40
60	KNNR 2 d.1. 1202-03 4	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki - zmiana grubości o 10 mm Krotność = 2 28*0,8	m ² m ²	 22,40	
				RAZEM	22,40
61	KNR 0-39 d.1. 0115-01 4 ST-0, SST-1	Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych (łazienki, kuchnie pralnie itp.) oraz balkonów i tarasów pod okładziną ceramiczną płynną folią uszczelniającą Superflex 1; powierzchnie poziome, bez wkładki z włókniny 90	m ² m ²	 90,00	
				RAZEM	90,00
62	KNNR 2 d.1. 1208-01 4 ST-0, SST-1	Samopoziomujące masy szpachlowe typu TERPLAN-N gr. 2,0 mm wewnątrz budynków pod płytki z kamieni sztucznych, 90	m ² m ²	 90,00	
				RAZEM	90,00
63	KNR 0-12 d.1. 1118-04 4 ST-0, SST-1	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą kombinowaną poz.62	m ² m ²	 90,00	
				RAZEM	90,00
1.5	45332000-3	KOLEKTOR K3			
64	KNR 4-01 d.1. 0101-02 5	Zerwanie nawierzchni z kostki brukowej 2*1*3	m ² m ²	 6,00	
				RAZEM	6,00
65	KNR 2-31 d.1. 0814-01 5	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej 2*1*2	m m	 4,00	
				RAZEM	4,00
66	KNR 2-01 d.1. 0217-04 5	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III 2*5*1*2	m ³ m ³	 20,00	
				RAZEM	20,00
67	KNR-W 4-02 d.1. 0229-03 5	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 200 mm - w wykopie 5	m m	 5,00	
				RAZEM	5,00
68	KNR-W 4-02 d.1. 0229-02 5	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 160 mm - w wykopie 5	m m	 5,00	
				RAZEM	5,00
69	KNR 2-18 d.1. 0501-02 5	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - podsypka piaskowa 2*5*0,8	m ² m ²	 8,00	
				RAZEM	8,00
70	KNR 2-18 d.1. 0501-03 5	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm zasypka rur 2*5*(0,8-0,2)	m ² m ²	 6,00	
				RAZEM	6,00
71	KNR 2-18 d.1. 0501-02 5	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - zasypka gr. 30 cm Krotność = 2 2*5*0,8	m ² m ²	 8,00	
				RAZEM	8,00
72	KNR 2-01 d.1. 0230-01 5	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.66-2*5*0,65	m ³ m ³	 13,50	
				RAZEM	13,50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73	K.I. d.1. kalk. własna 5	Załadunek, wywóz i utylizacja gruzu	m ³		
		poz.66-poz.72	m ³	6,50	
				RAZEM	6,50
74	KNR 2-01 d.1. 0236-01 5	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.72	m ³	13,50	
				RAZEM	13,50
75	KNR-W 2-18 d.1. 0408-03 5	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - rury SDR34SN8 DN200x5,9	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
76	KNR-W 2-18 d.1. 0408-02 5	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm SDR34SN8 DN160x4,7mm	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
77	KNR-W 2-19 d.1. 0306-10 5	Rury ochronne (osłonowe) z PCW o śr. nom. 200 mm	m		
		2*0,5	m	1,00	
				RAZEM	1,00
78	KNR 2-31 d.1. 0114-01 5	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna z tłucznia 0-63mm o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		poz.64	m ²	6,00	
				RAZEM	6,00
79	KNR 2-31 d.1. 0114-07 5	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna (0-31.5mm) o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
		poz.64	m ²	6,00	
				RAZEM	6,00
80	KNR 2-31 d.1. 0511-02 5	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odtworzenie	m ²		
		poz.64	m ²	6,00	
				RAZEM	6,00
1.6	45332000-3	WYPOSAŻENIE SANITARNE			
81	KNR-W 2-15 d.1. 0229-04 6	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie 2 komorowy - z demontażu	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
82	KNR-W 2-15 d.1. 0230-02 6	Umywalki pojedyncze porcelanowe standartowe, wiszące, białe, z otworem na baterie - z demontażu	kpl.		
		14	kpl.	14,00	
				RAZEM	14,00
83	KNR-W 2-15 d.1. 0230-05 6	Półpostument porcelanowy do umywalk	kpl.		
		14	kpl.	14,00	
				RAZEM	14,00
84	KNR-W 2-15 d.1. 0232-02 6	Brodziki natryskowe - z demontażu	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
85	KNR-W 2-15 d.1. 0233-03 6	Miska ustępowa stojąca typu kompakt, biała z deską sedesową wolnoopadającą i przyciskiem spłukującym dwudzielnym - z demontażu	kpl.		
		11	kpl.	11,00	
				RAZEM	11,00
86	KNR-W 2-15 d.1. 0234-02 6	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym - z demontażu	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
87	KNR-W 2-15 d.1. 0218-01 6	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z przykryciem ze stali nierdzewnej - z demontażu	szt.		
		9	szt.	9,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	9,00
1.7	45453000-7	ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE			
88	KNR 4-01	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm - stropy	szt.		
d.1.	0208-04				
7		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
89	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.	0333-09				
7		13	szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
90	KNR-W 4-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
d.1.	0206-04				
7	SST-IS-2	11+13	szt.	24,00	
				RAZEM	24,00
91	K.I.	Rura ochronna fi 200 mm, l=0,40 m	szt		
d.1.	kalk. własna				
7		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
92	K.I.	Rura ochronna fi 200 mm, l=1,00 m	szt		
d.1.	kalk. własna				
7		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
93	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1.	0339-04				
7		19,00	m	19,00	
				RAZEM	19,00
94	KNR 4-01	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłóżach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
d.1.	0207-02				
7		19,00	m	19,00	
				RAZEM	19,00
95	KNNR 3	Rozbiórka elementów betonowych - podłoże betonowe - wykucie bruzdy w posadzce - ciągi kanalizacyjne	m ³ bet.		
d.1.	0403-01				
7		26,50*0,30*0,60	m ³ bet.	4,77	
				RAZEM	4,77
96	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m	m ³		
d.1.	0106-01				
7		26,50*0,50*0,60	m ³	7,95	
				RAZEM	7,95
97	KNR-W 4-01	Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłóżach, stropach i ścianach - ciągi kanalizacyjne gr. 15 cm	m		
d.1.	0207-03				
7		Krotność = 1,5 26,50	m	26,50	
				RAZEM	26,50
98	KNR 4-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III - zasypanie piaskiem - ciągi kanalizacyjne	m ³		
d.1.	0105-02				
7		26,50*0,50*0,60	m ³	7,95	
				RAZEM	7,95
99	K.I.	Łaładunek, wywóz i utylizacja gruzu	m ³		
d.1.	kalk. własna				
7		11*0,05*0,40+13*0,05*0,25+19,00*0,12*0,25+4,77	m ³	5,72	
				RAZEM	5,72
100	KNR 4-01	Ręczne zeszkrobienie farby	m ²		
d.1.	1214-02				
7	ST-0, SST-1	300	m ²	300,00	
				RAZEM	300,00
101	KNNR 3	Rozebranie posadzek i okładzin ścian z płytek na zaprawie cementowej	m ²		
d.1.	0801-04				
7	ST-0, SST-1	12,99 <posadzka 1/1> 1,1 <posadzka 1/4> 1,02 <posadzka 1/5> 3,57 <posadzka 1/6> 4,16 <posadzka 1/7>	m ² m ² m ² m ² m ²	12,99 1,10 1,02 3,57 4,16	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4,73 <posadzka 1/8> 2,65 <posadzka 1/9> 2*2*11+2*2*4 <miejsca pionów>	m ² m ² m ²	4,73 2,65 60,00	
				RAZEM	90,22
102	KNR 0-39 d.1. 0115-01 7 ST-0, SST-1	Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych (łazienki, kuchnie pralnie itp.) oraz balkonów i tarasów pod okładziną ceramiczną płynną folią uszczelniającą Superflex 1; powierzchnie poziome, bez wkładki z włókniyny poz.101	m ² m ²	90,22	
				RAZEM	90,22
103	KNNR 3 d.1. 0403-01 7	Rozbiórka elementów betonowych - podłoże betonowe - rozbiórka jastrychu 12,99 <posadzka 1/1> 1,1 <posadzka 1/4> 1,02 <posadzka 1/5> 3,57 <posadzka 1/6> 4,16 <posadzka 1/7> 4,73 <posadzka 1/8> 2,65 <posadzka 1/9>	m ³ bet. m ³ bet. m ³ bet. m ³ bet. m ³ bet. m ³ bet. m ³ bet.	12,99 1,10 1,02 3,57 4,16 4,73 2,65	
				RAZEM	30,22
104	KNNR 2 d.1. 1202-02 7	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na gładko, gr. 20 mm poz.103	m ² m ²	30,22	
				RAZEM	30,22
105	KNNR 2 d.1. 1202-03 7	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki - zmiana grubości o 10 mm Krotność = 2 poz.104	m ² m ²	30,22	
				RAZEM	30,22
106	KNNR 2 d.1. 1208-01 7 ST-0, SST-1	Samopoziomujące masy szpachlowe typu TERPLAN-N gr. 2,0 mm wewnątrz budynków pod płytki z kamieni sztucznych, poz.104	m ² m ²	30,22	
				RAZEM	30,22
107	KNR 0-12 d.1. 1118-04 7 ST-0, SST-1	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą kombinowaną poz.106	m ² m ²	30,22	
				RAZEM	30,22
108	KNR 0-12 d.1. 0829-03 7 ST-0, SST-1	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20 x 20 cm - na klej - miejsca pionów 2*4*11+2*4*4 <miejsca pionów>	m ² m ²	120,00	
				RAZEM	120,00
109	KNR 0-12 d.1. 1119-01 7 ST-0, SST-1	Cokoliki, z płytek o wymiarach 20 x 20 cm i wysokości cokolika równej 10 cm 34<salka>	m m	34,00	
				RAZEM	34,00
110	KNR 2-02 d.1. 2009-02 7 ST-0, SST-1	Tynki (gładzie) jednowarstw.wewn.gr.3 mm z gipsu szpachlow.wyk.ręcz.na ścianach poz.100	m ² m ²	300,00	
				RAZEM	300,00
111	KNR-W 2-02 d.1. 1510-03 7 ST-0, SST-1	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem poz.110	m ² m ²	300,00	
				RAZEM	300,00
2	LICEUM				
2.1	45332000-3	DEMONTAŻE RUROCIAGÓW I PRZYBORÓW			
112	KNR-W 4-02 d.2. 0229-07 1	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku 20,00	m m	20,00	
				RAZEM	20,00
113	KNR-W 4-02 d.2. 0229-08 1	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku 35,00	m m	35,00	
				RAZEM	35,00
114	KNR-W 4-02 d.2. 0233-02 1	Demontaż wpustu żeliwnego podłogowego śr. 50 mm lub piwnicznego śr. 100 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
115	KNR-W 4-02 d.2. 0235-01 1	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - pisuar	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
116	KNR-W 4-02 d.2. 0235-06 1	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
		5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
117	KNR-W 4-02 d.2. 0235-08 1	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
		7	kpl.	7,00	
				RAZEM	7,00
2.2	45332000-3	ROBOTY MONTAŻOWE			
118	KNR-W 2-15 d.2. 0203-02 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		4,00	m	4,00	
				RAZEM	4,00
119	KNR-W 2-15 d.2. 0203-03 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		9,00	m	9,00	
				RAZEM	9,00
120	KNR-W 2-15 d.2. 0203-04 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		14,50	m	14,50	
				RAZEM	14,50
121	KNR-W 2-15 d.2. 0208-01 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		18,00	m	18,00	
				RAZEM	18,00
122	KNR-W 2-15 d.2. 0208-02 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		8,50	m	8,50	
				RAZEM	8,50
123	KNR-W 2-15 d.2. 0208-03 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		25,00	m	25,00	
				RAZEM	25,00
124	KNR-W 2-15 d.2. 0211-01 2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		14	podej.	14,00	
				RAZEM	14,00
125	KNR-W 2-15 d.2. 0211-03 2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		7	podej.	7,00	
				RAZEM	7,00
126	KNR 2-15 d.2. 0209-06 2	Montaż rur wywiewnych pcv o śr. 110/75 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
127	KNR 2-15 d.2. 0209-06 2	Montaż rur wywiewnych pcv o śr. 160/110 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
128	KNR-W 2-15 d.2. 0212-06 2	Zawory powietrzne o śr. 110 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
129	KNR-W 2-15 d.2. 0222-01 2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
130	KNR-W 2-15 d.2. 0222-02 2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
131	KNR-W 2-15 d.2. 0222-03 2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.3 45332000-3 WYPOSAŻENIE SANITARNE					
132	KNR-W 2-15 d.2. 0230-02 3	Umywalki pojedyncze porcelanowe standartowe, wiszące, białe, z otworem na baterie - z demontażu	kpl.		
		5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
133	KNR-W 2-15 d.2. 0230-05 3	Półpostument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
134	KNR-W 2-15 d.2. 0233-03 3	Miska ustępowa stojąca typu kompakt, biała z deską sedesową wolnoopadającą i przyciskiem spłukującym dwudzielnym - z demontażu	kpl.		
		7	kpl.	7,00	
				RAZEM	7,00
135	KNR-W 2-15 d.2. 0234-02 3	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym - z demontażu	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
136	KNR-W 2-15 d.2. 0218-01 3	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z przykryciem ze stali nierdzewnej - z demontażu	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
2.4 45453000-7 ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE					
137	KNR 4-01 d.2. 0208-04 4	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm - stropy	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
138	KNR 4-01 d.2. 0333-09 4	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
139	KNR-W 4-01 d.2. 0206-04 4 SST-IS-2	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		4+8	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
140	K.I. d.2. kalk. własna 4	Rura ochronna fi 200 mm, l=1,00 m	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
141	KNR 4-01 d.2. 0339-04 4	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		9,00	m	9,00	
				RAZEM	9,00
142	KNR 4-01 d.2. 0207-02 4	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
		9,00	m	9,00	
				RAZEM	9,00
143	KNNR 3 d.2. 0403-01 4	Rozbiórka elementów betonowych - podłoże betonowe - wykucie bruzdy w posadzce - ciągi kanalizacyjne	m³ bet.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		23,00*0,30*0,60	m ³ bet.	4,14	
				RAZEM	4,14
144	KNR 4-01 d.2. 0106-01 4	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m	m ³		
		23,00*0,50*0,60	m ³	6,90	
				RAZEM	6,90
145	KNR-W 4-01 d.2. 0207-03 4	Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.045 m ² w podłogach, stropach i ścianach - ciągi kanalizacyjne gr. 15 cm Krotność = 1,5 23,00	m m	23,00	
				RAZEM	23,00
146	KNR 4-01 d.2. 0105-02 4	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III - zasypanie piaskiem - ciągi kanalizacyjne 23,00*0,50*0,60	m ³ m ³	6,90	
				RAZEM	6,90
147	K.I. d.2. kalk. własna 4	Załadunek, wywóz i utylizacja gruzu	m ³		
		4*0,05*0,40+8*0,05*0,25+9,00*0,12*0,25+4,14	m ³	4,59	
				RAZEM	4,59
148	KNR 4-01 d.2. 1214-02 4 ST-0, SST-1	Ręczne zeszkrobanie farby 26,4*2+10,44 <1/1> 28,8*2+14,37 <1/2> 13,24*2+7,64 <2/1>	m ² m ² m ²	63,24 71,97 34,12	
				RAZEM	169,33
149	KNNR 3 d.2. 0801-04 4 ST-0, SST-1	Rozebranie posadzek i okładzin ścian z płytek na zaprawie cementowej 10,44 <posadzka 1/1> 14,37 <posadzka 1/2> 8*4 <miejsca pionów w pom. 1/1, 1/2, 2/1>	m ² m ² m ² m ²	10,44 14,37 32,00	
				RAZEM	56,81
150	KNR 0-39 d.2. 0115-01 4 ST-0, SST-1	Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych (łazienki, kuchnie pralnie itp.) oraz balkonów i tarasów pod okładziną ceramiczną płynną folią uszczelniającą Superflex 1; powierzchnie poziome, bez wkładki z włókniny 10,44 <posadzka 1/1> 14,37 <posadzka 1/2>	m ² m ² m ²	10,44 14,37	
				RAZEM	24,81
151	KNNR 2 d.2. 1208-01 4 ST-0, SST-1	Samopoziomujące masy szpachlowe typu TERPLAN-N gr. 2,0 mm wewnątrz budynków pod płytki z kamieni sztucznych, Krotność = 5 10,44 <posadzka 1/1> 14,37 <posadzka 1/2>	m ² m ² m ²	10,44 14,37	
				RAZEM	24,81
152	KNR 0-12 d.2. 1118-04 4 ST-0, SST-1	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą kombinowaną poz.151	m ² m ²	24,81	
				RAZEM	24,81
153	KNR 0-12 d.2. 0829-03 4 ST-0, SST-1	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20 x 20 cm - na klej - miejsca pionów 8*4 <miejsca pionów w pom. 1/1, 1/2, 2/1>	m ² m ²	32,00	
				RAZEM	32,00
154	KNR 0-12 d.2. 1119-01 4 ST-0, SST-1	Cokoliki, z płytek o wymiarach 20 x 20 cm i wysokości cokolika równej 10 cm 2	m m	2,00	
				RAZEM	2,00
155	KNR 2-02 d.2. 2009-02 4 ST-0, SST-1	Tynki (gładzie) jednowarstw.wewn.gr.3 mm z gipsu szpachlow.wyk.ręczn.na ścianach poz.148	m ² m ²	169,33	
				RAZEM	169,33
156	KNR-W 2-02 d.2. 1510-03 4 ST-0, SST-1	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem poz.155	m ² m ²	169,33	
				RAZEM	169,33
2.5	45231300-8	OSADNIK ŚCIEKÓW Z PRZYKANALIKIEM			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
157	KNKRB 1 d.2. 0432-01 5	Pompowanie próbne lub oczyszczające ze studni - czyszczenie istniejącego osadnika murowanego przed rozbiórką z wywozem nieczystości na oczyszczalnię ścieków - 10m3	godz.		
		5	godz.	5,00	
				RAZEM	5,00
158	KNR 4-01 d.2. 0212-03 5	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - rozbiórka pokrywy nieczynnego osadnika	m³		
		5*3*0,25	m³	3,75	
				RAZEM	3,75
159	KNR 4-01 d.2. 0349-04 5	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowej - rozbiórka ścian istniejącego osadnika	m³		
		(2*5+2*2)*3*0,25	m³	10,50	
				RAZEM	10,50
160	analogia+wy- d.2. cena własna 5	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 1.20 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleg.do 10 km wraz ze składowaniem odpadów i utylizacją (osadnik wybieralny - pokrywa + ścianki). poz.158+poz.159	m³		
			m³	14,25	
				RAZEM	14,25
161	K.I. d.2. kalk. własna 5	Załadunek, wywóz i utylizacja gruzu	m³		
		poz.158+poz.159	m³	14,25	
				RAZEM	14,25
162	KNR-W 4-02 d.2. 0229-02 5	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - w wykopie	m		
		2*5	m	10,00	
				RAZEM	10,00
163	KNR-W 4-02 d.2. 0229-02 5	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - w wykopie	m		
		2*5	m	10,00	
				RAZEM	10,00
164	KNR 2-01 d.2. 0217-04 5	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m³		
		2*1,2*2,00*6+4,50*5,50*2,00+1,00*0,80*15,00	m³	90,30	
				RAZEM	90,30
165	KNR 2-18 d.2. 0501-02 5	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - podsypka piaskowa	m²		
		2*6*1+15,00*0,80+3,50*4,50	m²	39,75	
				RAZEM	39,75
166	KNR 2-18 d.2. 0501-02 5	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - obsypka piaskowa rur 160 mm Krotność = 1,07 2*6*(1,00-0,16)	m²		
			m²	10,08	
				RAZEM	10,08
167	KNR 2-18 d.2. 0501-02 5	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - zasypka gr. 30 cm Krotność = 2 2*6*1	m²		
			m²	12,00	
				RAZEM	12,00
168	KNR 2-28 d.2. 0408-01 5	Studzienki rewizyjne o śr. 425 mm głębokości do 2.0 m z rury karbowanej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
169	KNR 2-01 d.2. 0230-01 5	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m³		
		poz.164-(poz.166*0,15+poz.167*0,46)	m³	83,27	
				RAZEM	83,27
170	KNR 2-01 d.2. 0236-01 5	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m³		
		poz.169	m³	83,27	
				RAZEM	83,27
171	KNR 2-01 d.2. 0205-04 5	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - odwóz nadmiaru gruntu poz.164-poz.170	m³		
			m³	7,03	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7,03
172	KNR 2-01 d.2. 0214-02 5	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 poz.171	m ³ m ³	 7,03	
				RAZEM	7,03
173	KNR-W 2-18 d.2. 0408-02 5	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm SDR34SN8 DN160x4,7mm 2*6	m m	 12,00	
				RAZEM	12,00
174	KNR-W 2-18 d.2. 0408-01 5	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - odpowietrzenie 15	m m	 15,00	
				RAZEM	15,00
175	KNR-W 2-18 d.2. 0517-01 5	Studzienki kanalizacyjne o śr 315 mm - zamknięcie stożkiem betonowym 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1,00
176	K.I. d.2. kalk. własna 5	Dostawa i montaż osadnika ścieków o poj. 10 m3, wym. 2,72x1,47x3,92 m, prefabrykowanego, żelbetowego z kominem wylazowym z włazem żeliwnym fi 600 mm, zaizolowany na zewnątrz i wewnątrz wraz z sygnalizatorem napętnienia 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1,00
177	KNR-W 2-18 d.2. 0706-01 5	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1,00	
				RAZEM	1,00
178	K.I. d.2. kalk. własna 5	Kamerowanie sieci 2*6	m m	 12,00	
				RAZEM	12,00