
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody
45232411-6 Roboty budowlane w zakresie rurociągów wody ściekowej
45331210-1 Instalowanie wentylacji

NAZWA INWESTYCJI : ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NA SAMORZĄDOWE PRZEDSZKOLE - KAT.OBIEKTU: IX.
ADRES INWESTYCJI : SKARYSZEW, UL. WOJSKA POLSKIEGO 5, obręb Skaryszew, Gmina Skaryszew, powiat radomski, województwo mazowieckie
INWESTOR : GMINA MIASTA SKARYSZEW - URZĄD MIASTA I GMINY W SKARYSZEWIE
ADRES INWESTORA : 26-640 SKARYSZEW, UL.SŁOWACKIEGO 6
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ : DARIUSZ KOPYT
DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2017 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czerwiec 2017 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
INSTALACJE SANITARNE					
1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA WEWNĘTRZNA			
1	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 80 mm stalowe ocyn-	m		
d.1	0104-08	kow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
		1.5	m	1.50	
				RAZEM	1.50
2	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 65 mm stalowe ocyn-	m		
d.1	0104-07	kow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
3	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 50 mm stalowe ocyn-	m		
d.1	0104-06	kow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
		92	m	92.00	
				RAZEM	92.00
4	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 32 mm stalowe ocyn-	m		
d.1	0104-04	kow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
		41.5	m	41.50	
				RAZEM	41.50
5	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 25 mm stalowe ocyn-	m		
d.1	0104-03	kow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
6	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocyn-	m		
d.1	0104-01	kow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
7	KNR-W 2-	Rurociągi w instalacjach z tworzyw sztucznych wielowarstwowych o śr. ze-	m		
d.1	15 0404-04	wnętrznej 40 mm na ścianach w budynkach			
		woda zimna			
		1.5	m	1.50	
				RAZEM	1.50
8	KNR-W 2-	Rurociągi w instalacjach z tworzyw sztucznych wielowarstwowych o śr. ze-	m		
d.1	15 0404-03	wnętrznej 32 mm na ścianach w budynkach			
		woda zimna			
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
9	KNR-W 2-	Rurociągi w instalacjach z tworzyw sztucznych wielowarstwowych o śr. ze-	m		
d.1	15 0404-02	wnętrznej 26 mm na ścianach w budynkach			
		woda zimna			
		37.5	m	37.50	
		woda ciepła			
		3	m	3.00	
				RAZEM	40.50
10	KNR-W 2-	Rurociągi w instalacjach z tworzyw sztucznych wielowarstwowych o śr. ze-	m		
d.1	15 0404-01	wnętrznej 20 mm na ścianach w budynkach			
		woda zimna			
		7	m	7.00	
		woda ciepła			
		15	m	15.00	
				RAZEM	22.00
11	KNR-W 2-	Rurociągi w instalacjach z tworzyw sztucznych wielowarstwowych o śr. ze-	m		
d.1	15 0404-01	wnętrznej 16 mm na ścianach w budynkach			
		woda zimna			
		37	m	37.00	
		woda ciepła			
		32	m	32.00	
				RAZEM	69.00
12	KNR 2-15	Proba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0110-04	(rurociąg o śr.do 65 mm)			
		164	m	164.00	
				RAZEM	164.00
13	KNR-W 2-	Plukanie instalacji wodociągowej z rur stalowych w budynkach niemiesz-	m		
d.1	15 0128-02	kalnych			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		164	m	164.00	
				RAZEM	164.00
14	KNR-W 2- d.1 15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		138	m	138.00	
				RAZEM	138.00
15	KNR-W 2- d.1 15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej z rur tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m		
		138	m	138.00	
				RAZEM	138.00
16	KNR-W 2- d.1 15 0138-03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
17	KNR-W 2- d.1 15 0142-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne z węzłem półsztywnym o śr. 25 mm dł. 30 m	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
18	KNR 2-15 d.1 0112-06 analogia	Zawory antyskażeniowe sieci wodociągowej o śr.nom. 50 mm klasy EA	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
19	KNR 2-15 d.1 0112-06	Zawory przelotowe kulowe sieci wodociągowej o śr.nom. 50 mm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
20	KNR 2-15 d.1 0410-05	Zawory stalowe kulowe kołnierzowe o śr.nom. 65 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
21	KNR 2-15 d.1 0410-05	Zawory stalowe kulowe kołnierzowe o śr.nom. 80 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
22	KNR 2-15 d.1 0410-04	Zawory p.poż. - zawór pierwszeństwa o śr.nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
23	KNR 2-15 d.1 0114-02	Zawory spustowe o śr.nom. 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
24	KNR-W 7- d.1 07 0101-01 analogia	Kompaktowe urządzenie podnoszące ciśnienie - zestaw dwupompowy (w tym jedna pompa rezerwowa) o parametrach Hp-25 m, q-2.0 l/s, N-2x1,1 kW	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
25	d.1 wycena wy- konawcy	Zabudowa, okablowanie i rozruch w urządzenia podnoszącego ciśnienie wraz z przeszkoleniem obsługi	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
26	KNR 2-15 d.1 0112-01 analogia	Termostatyczne mieszacze wody o śr.nom. 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
27	KNR 2-15 d.1 0112-01	Zawory odcinające kulowe o śr.nom. 15 mm (dla baterii ściennych)	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
28	KNR 2-15 d.1 0114-01	Zawory odcinające podbaterijne o śr.nom. 15 mm (dla baterii stojących)	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		20	szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
29	KNR 2-15 d.1 0114-01	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
30	KNR 2-15 d.1 0114-01	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża - do zmywarki	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
31	KNR 2-15 d.1 0114-01	Zawory do płuczki o śr.nom. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
32	KNR 2-15 d.1 0115-02	Baterie umywalkowe stojące o śr.nom. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
33	KNR 2-15 d.1 0115-02	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
34	KNR 2-15 d.1 0115-02	Baterie zlewowe stojące o śr.nom. 15 mm z wysuwaną wylewką	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
35	KNR 2-15 d.1 0115-04	Baterie natryskowe ściennie o śr.nom. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
36	KNR 2-15 d.1 0121-01 analogia	Elektryczne podgrzewacze wody podumywalkowe o poj. 5 dm3	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
37	KNR 2-15 d.1 0121-01 analogia	Elektryczne pojemnościowe podgrzewacze wody o poj. 60 dm3	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
38	KNR 2-15 d.1 0121-01 analogia	Elektryczne pojemnościowe podgrzewacze wody o poj. 100 dm3	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
39	KNR 2-15 d.1 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
40	KNR-W 2- d.1 15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		46	szt.	46.00	
				RAZEM	46.00
41	KNR-W 2- d.1 15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
42	KNR 4-02 d.1 0111-03	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr.50 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
43	KNR 4-02 d.1 0111-01	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr.15-20 mm	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
44	KNR 0-34 d.1 0101-03	Izolacja rurociągów z tworzywa śr. 16 mm otulinami - jednowarstwowymi grub.9 mm	m		
		37	m	37.00	
				RAZEM	37.00
45	KNR 0-34 d.1 0101-03	Izolacja rurociągów z tworzywa śr. 20 mm otulinami - jednowarstwowymi grub.9 mm	m		
		7	m	7.00	
				RAZEM	7.00
46	KNR 0-34 d.1 0101-04	Izolacja rurociągów z tworzywa śr. 26 mm otulinami - jednowarstwowymi grub.9 mm	m		
		37.5	m	37.50	
				RAZEM	37.50
47	KNR 0-34 d.1 0101-04	Izolacja rurociągów z tworzywa śr. 32 mm otulinami - jednowarstwowymi grub.9 mm	m		
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
48	KNR 0-34 d.1 0101-04	Izolacja rurociągów z tworzywa śr. 40 mm otulinami - jednowarstwowymi grub.9 mm	m		
		1.5	m	1.50	
				RAZEM	1.50
49	KNR 0-34 d.1 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
		32	m	32.00	
				RAZEM	32.00
50	KNR 0-34 d.1 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
51	KNR 0-34 d.1 0101-11	Izolacja rurociągów śr.26 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
52	KNR 0-34 d.1 0101-06	Izolacja rurociągów stalowych śr.15 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
53	KNR 0-34 d.1 0101-07	Izolacja rurociągów stalowych śr.25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
54	KNR 0-34 d.1 0101-07	Izolacja rurociągów stalowych śr.32 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm	m		
		41.5	m	41.50	
				RAZEM	41.50
55	KNR 0-34 d.1 0101-08	Izolacja rurociągów stalowych śr.50 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm	m		
		92	m	92.00	
				RAZEM	92.00
56	KNR 0-34 d.1 0101-08	Izolacja rurociągów stalowych śr.65 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
57	KNR 0-34 d.1 0101-09	Izolacja rurociągów stalowych śr.80 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm	m		
		1.5	m	1.50	
				RAZEM	1.50
2		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ WEWNĘTRZNEJ			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNR 2-15 d.2 0228-04	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
59	KNR-W 2- d.2 15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		14	m	14.00	
				RAZEM	14.00
60	KNR 4-01 d.2 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m	m ³		
		20*0.8*0.7	m ³	11.20	
				RAZEM	11.20
61	KNR 2-18 d.2 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		20*0.8	m ²	16.00	
				RAZEM	16.00
62	KNR 4-01 d.2 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III	m ³		
		11.20-((16*0.1)+0.12+0.11)	m ³	9.37	
				RAZEM	9.37
63	KNR 4-01 d.2 0105-05	Przewóz ziemi taczkami na odległość do 10 m w gr.kat. III - usunięcie nadmiaru gruntu	m ³		
		11.20-9.37	m ³	1.83	
				RAZEM	1.83
64	KNR 4-01 d.2 0105-04	Przewóz ziemi taczkami na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II - przewóz piasku	m ³		
		16*0.1	m ³	1.60	
				RAZEM	1.60
65	KNR-W 2- d.2 15 0208-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		16	m	16.00	
				RAZEM	16.00
66	KNR-W 2- d.2 15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		18.5+14	m	32.50	
				RAZEM	32.50
67	KNR-W 2- d.2 15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		5.5+26	m	31.50	
				RAZEM	31.50
68	KNR-W 2- d.2 15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		14.5	m	14.50	
				RAZEM	14.50
69	KNR-W 2- d.2 15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr.40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		7	m	7.00	
				RAZEM	7.00
70	KNR 2-15 d.2 0212-02	Montaż wpustów o śr. 110 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
71	KNR 2-15 d.2 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
72	KNR 2-15 d.2 0217-01	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73	KNR 2-15 d.2 0209-06	Montaż rur wywiewnych z PVC o śr. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
74	KNR 2-15 d.2 0209-05	Montaż rur wywiewnych z PVC o śr. 75 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
75	KNR 2-15 d.2 0213-01	Montaż syfonów brodzikowych	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
76	KNR 2-15 d.2 0213-01	Montaż syfonów zlewozmywakowych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
77	KNR 2-15 d.2 0213-01	Montaż syfonów zlewowych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
78	KNR 2-15 d.2 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z porcelany 'kompakt'	kpl.		
		6	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
79	KNR 2-15 d.2 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
80	KNR 2-15 d.2 0220-05	Montaż zlewozmywaków stalowych dwukomorowych ze stali nierdzewnej na szafce	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
81	KNR 2-15 d.2 0220-01	Montaż zlewów jednokomorowych ze stali nierdzewnej	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
82	KNR-W 2- d.2 15 0230-05	Postument lub półpostument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		6	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
83	KNR 0-35 d.2 0123-01	Kabiny natryskowe do kąpiei, narożne, kwadratowe, z szybami ze szkła hartowanego	kpl.		
		6	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
84	KNR 2-15 d.2 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
85	KNR 2-15 d.2 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 40-50 mm	szt.		
		6+8	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
86	KNR 4-02 d.2 0211-06 analogia	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi - włączenie do istniejących pionów	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
87	KNR-W 2- d.2 18 0421-01	Przejścia szczelne o śr. zewn. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88	KNR BC-02 d.2 0316-04 analogia	Przejścia rur z materiałów palnych o śr. 110 mm - opaski ogniochronne z pęczniącym wkładem	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
89	KNR BC-02 d.2 0316-04 analogia	Przejścia rur z materiałów palnych o śr. 75 mm - opaski ogniochronne z pęczniącym wkładem	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
3		ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE INSTALACJI WOD-KAN.			
90	KNR 4-01 d.3 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm (w stropie)	szt.		
		woda+kan.sanit. 7+12	szt.	19.00	
				RAZEM	19.00
91	KNR 4-01 d.3 0208-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm - włączenie do studzienki schładzającej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
92	KNR 4-01 d.3 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		woda+kan.sanit. 9+6	szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
93	KNR 4-01 d.3 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		woda+kan.sanit. 11+1	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
94	KNR 4-01 d.3 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		woda. 1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
95	KNR 4-01 d.3 0333-12	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		woda+kan.sanit. 2+2	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
96	KNR 4-01 d.3 0330-11	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m ²		
		2.88	m ²	2.88	
				RAZEM	2.88
97	KNR 4-01 d.3 0339-04	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		52.5	m	52.50	
				RAZEM	52.50
98	KNR 4-01 d.3 0336-04	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		39.5	m	39.50	
				RAZEM	39.50
99	KNR 4-01 d.3 0339-07	Wykucie bruzd pionowych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
100	KNR 4-01 d.3 0336-07	Wykucie bruzd poziomych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		12	m	12.00	
				RAZEM	12.00
101	KNR 4-01 d.3 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - rozebranie posadzek	m ³		
		(12.5+6+2.5)*0.15	m ³	3.15	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.15
102	KNR 4-01 d.3 0206-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości do 10 cm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
103	KNR 4-01 d.3 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.		
		19	szt.	19.00	
				RAZEM	19.00
104	KNR 4-01 d.3 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		15	szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
105	KNR 4-01 d.3 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		17	szt.	17.00	
				RAZEM	17.00
106	KNR 4-01 d.3 0326-04	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		52.5+5	m	57.50	
				RAZEM	57.50
107	KNR 4-01 d.3 0326-02	Zamurowanie bruzd poziomych o szer.1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		39.5+12	m	51.50	
				RAZEM	51.50
108	KNR 4-01 d.3 0203-01	Uzupełnienie niezbrojonych posadzek	m ³		
		21*0.15	m ³	3.15	
				RAZEM	3.15
109	KNR 4-01 d.3 0214-03	Przygotowanie masy betonowej - beton żwirowy kl. B-15	m ³		
		3.15-(8.50*0.02)	m ³	2.98	
				RAZEM	2.98
110	KNR 2-02 d.3 1107-03	Posadzki wylewane lastrykowe jednowarstwowe grubości 20 mm jednobarwne	m ²		
		6+2.5	m ²	8.50	
				RAZEM	8.50
111	KNR 4-01 d.3 0806-04	Naprawa pęknięć posadzki lastrykowej	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
112	KNR BC-02 d.3 0304-03 analogia	Uszczelnienie przejść p.poż masą uszczelniającą spełniającą warunki ogniochronności EI 120	m ²		
		2.8	m ²	2.80	
				RAZEM	2.80
113	KNR 2-02 d.3 2004-01 analogia	Obud.rurociągów płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedyń.jednowarstw.55-01	m ²		
		44	m ²	44.00	
				RAZEM	44.00
4		PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE - ROBOTY ZIEMNE.			
114	KNR 2-01 d.4 0120-06	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		0.04	km	0.04	
				RAZEM	0.04
115	KNR 2-01 d.4 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III (80 %)	m ³		
		rurociągi ((3+6+22+3)*1.0*(((1.70+1.5)/2)+0.1))*0.8	m ³	46.24	
		poszerzenie dla włączyń (((2.5*2.5)*(1.70+0.1)*3))*0.8	m ³	27.00	
		studzienka wodomierzowa			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$(2.5*2.5*2.0)*0.8$	m ³	10.00	
				RAZEM	83.24
116	KNR 2-01 d.4 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m (20 %) rurociągi $((3+6+22+3)*1.0*(((1.70+1.5)/2)+0.1))*0.2$ poszerzenie dla włączy $((2.5*2.5)*(1.70+0.1))*3*0.2$ studzienka wodomierzowa $(2.5*2.5*2.0)*0.2$	m ³ m ³ m ³ m ³	 11.56 6.75 2.50	
				RAZEM	20.81
117	KNR 2-01 d.4 0212-08	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 83.24+20.81	m ³ m ³	 104.05	
				RAZEM	104.05
118	KNR 2-01 d.4 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV (4 km) $(83.24+20.81)*8$	m ³ m ³	 832.40	
				RAZEM	832.40
119	KNR 2-01 d.4 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką rurociągi $((3+6+22+3)*(((1.70+1.5)/2)+0.1))*2$ poszerzenie dla włączy $((2.5*(1.7+0.1)*3))*2$ studzienka wodomierzowa $(2.5*2.5*2.0)*2$	m ² m ² m ² m ²	 115.60 27.00 25.00	
				RAZEM	167.60
120	KNR 2-01 d.4 0321-07	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych z rozbiórką-dod.za każdy nast.1m szer. Krotność = 2 poszerzenie dla włączy $((2.5*(1.7+0.1)*3))*2$ studzienka wodomierzowa $(2.5*2.5*2.0)*2$	m ² m ² m ²	 27.00 25.00	
				RAZEM	52.00
121	KNR 2-18 d.4 0501-01	Kanały rurowe - podsypka z piasku o grub.10 cm $(3+6+22+3)*1.0$	m ² m ²	 34.00	
				RAZEM	34.00
122	KNR 2-18 d.4 0501-03	Kanały rurowe - obsypka i nadsypka ochronna z piasku (30 cm ponad wierzch rury) Krotność = 2 $(6+22+3)*1.0$	m ² m ²	 31.00	
				RAZEM	31.00
123	KNR 2-18 d.4 0501-04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sykich o grubości 25 cm (30 cm ponad wierzch rury) Krotność = 2 $(3)*1.0$	m ² m ²	 3.00	
				RAZEM	3.00
124	KNR 2-01 d.4 0320-04	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II (zасыпка piaskiem - wymiana gruntu pod ciągiem jezdno-pieszym) 20 % $((83.24+20.81)-((34*0.1)+(31*0.4)+(3*0.5)+5.09))*0.2$	m ³ m ³	 16.33	
				RAZEM	16.33
125	KNR 2-01 d.4 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (zасыпка piaskiem - wymiana gruntu pod ciągiem jezdno-pieszym) (80 %) $((83.24+20.81)-((34*0.1)+(31*0.4)+(3*0.5)+5.09))*0.8$	m ³ m ³	 65.33	
				RAZEM	65.33
126	KNR 2-01 d.4 0236-01	Zagęszczenie zasyпки ubijakami mechanicznymi; grunty sykie kat. I-III 16.33+65.33	m ³ m ³	 81.66	
				RAZEM	81.66
127	KNR 2-01 d.4 0233-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III 300	m ² m ²	 300.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	300.00
128	KNR 4-01 d.4 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
		1.9	m ³	1.90	
				RAZEM	1.90
129	KNR 4-01 d.4 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów	m ³		
		1.9	m ³	1.90	
				RAZEM	1.90
130	KNR 4-01 d.4 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³		
		0.12	m ³	0.12	
				RAZEM	0.12
131	KNR 4-01 d.4 0203-01 z.sz. 2.6. 9905-01	Uzupełnienie posadzki z betonu monolitycznego - objętość elementu w jednym miejscu do 0.5 m ³	m ³		
		0.12	m ³	0.12	
				RAZEM	0.12
5		PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE - ROBOTY MONTAŻOWE			
132	KNR-W 2- d.5 18 0801-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 150 mm - trójnik kołnierzykowy o śr.150/150/150 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
133	KNR 2-18 d.5 0112-04	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki przejściowe kołnierzykowe do rur PVC o śr.nom. 150 mm - kołnierze do rur PVC 160/150 mm z zabezpieczeniem przed przeunięciem	szt.		
		2+2	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
134	KNR-W 2- d.5 18 0112-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzykowych (tuleje kołnierzykowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
135	KNR 2-18 d.5 0112-04	Sieci wodociągowe w miastach - trójnik żeliwny kołnierzykowy o śr. 150/150/80 mm	szt.		
		1+1	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
136	KNR 2-18 d.5 0112-04	Sieci wodociągowe w miastach - redukcja żeliwna kołnierzykowa o śr. 150/80 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
137	KNR 2-18 d.5 0112-02	Sieci wodociągowe w miastach - króciec żeliwny kołnierzykowy o śr. 80 mm l-1.0 m	szt.		
		1+1	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
138	KNR 2-18 d.5 0315-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		1+1	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
139	KNR 2-18 d.5 0305-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzykowe z obudowa o śr. 80 mm montowane sprzętem ręcznym	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
140	KNR-W 2- d.5 18 0112-01 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzykowych (tuleje kołnierzykowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione	szt		
		3+2+2	szt	7.00	
				RAZEM	7.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
141	KNR 2-18 d.5 0109-04	Sieci wodociągowe w miastach - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr.zewn. 160 mm - PE 100 PN 10 SDR 17	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
142	KNR 2-18 d.5 0907-02	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - średnica zewnętrzna rurociągu 90 mm - PE 100 PN 10 SDR 17	m		
		6+3+22+2	m	33.00	
				RAZEM	33.00
143	KNR 2-28 d.5 0305-02	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 90 mm - łuk 90 st PE 100	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
144	KNR 2-28 d.5 0305-02	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 90 mm - łuk 45 st PE 100	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
145	KNR 2-28 d.5 0305-02 analogia	Przejście szczelne do rur PE o śr. 90 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
146	KNR-W 2- d.5 18 0513-05	Studnia wodomierzowa z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z włazem D 400	stud.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
147	KNR-W 2- d.5 18 0513-06	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-2	[0.5 m] stud.	-2.00	
				RAZEM	-2.00
148	KNR 2-15 d.5 0412-04 analogia	Zasuwy stalowe kołnierzowe o śr.nom. 80 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
149	KNR 2-15 d.5 0410-05 analogia	Zawór antyskażeniowy klasy EA kołnierzowy o śr.nom. 80 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
150	KNR 2-15 d.5 0108-04	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 32 mm do wodomierzy skrzydełkowych	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
151	KNR 2-15 d.5 0118-03	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 32 mm - istniejący	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
152	KNR 2-15 d.5 0114-02	Zawory spustowe o śr.nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
153	KNR 2-18 d.5 0802-02	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. 150 mm	prob.		
		1	prob.	1.00	
				RAZEM	1.00
154	KNR 2-18 d.5 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej do 100 mm	prob.		
		1	prob.	1.00	
				RAZEM	1.00
155	KNR 2-18 d.5 9913b-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy próbach szczelności przewodów z rur azbest.-cem. oraz z PCW i PE o śr. 150 mm	10m różn.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		-19	10m różn.	-19.00	
				RAZEM	-19.00
156	KNR 2-18 d.5 9913b-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy próbach szczelności przewodów z rur PE o śr. do 80-100 mm	10m różn.		
		-16	10m różn.	-16.00	
				RAZEM	-16.00
157	KNR 2-18 d.5 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200 m		
		1	odc.200 m	1.00	
				RAZEM	1.00
158	KNR 2-18 d.5 9914-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 150 mm	10m różn.		
		-19	10m różn.	-19.00	
				RAZEM	-19.00
159	KNR 2-18 d.5 9914-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. do 100 mm	10m różn.		
		-16	10m różn.	-16.00	
				RAZEM	-16.00
160	KNR 2-19 d.5 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		31+3	m	34.00	
				RAZEM	34.00
161	KNR 2-18 d.5 0607-01	Deskowanie bloków oporowych	m ²		
		1.8	m ²	1.80	
				RAZEM	1.80
162	KNR 2-18 d.5 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - bloki oporowe	m ³		
		0.2	m ³	0.20	
				RAZEM	0.20
163	KNR 2-19 d.5 0119-02	Rury ochronne o śr.nom. 150 mm	m		
		0.8	m	0.80	
				RAZEM	0.80
164	KNR 2-19 d.5 0122-02	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.150 mm - uszczelnienia systemowe	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
165	KNR 2-18 d.5 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych (płyzy systemowe)	m		
		0.8	m	0.80	
				RAZEM	0.80
166	KNR-W 2- d.5 18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
167	KNR-W 2- d.5 18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
168	KNR 5-10 d.5 0303-02	Układanie rur ochronnych dwudzielnych z PCW o śr. do 110 mm w wykopie	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
6		PRZYŁĄCZE WODY - ROBOTY DROGOWE			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
169	KNR 2-01 d.6 0125-02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem	m ²		
		30	m ²	30.00	
				RAZEM	30.00
170	KNR 2-31 d.6 0815-01	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych na podsypce piaskowej	m ²		
		(2.0*2.0)+(18*2.0)+(25*1.0)	m ²	65.00	
				RAZEM	65.00
171	KNR 2-31 d.6 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		2+2+25	m	29.00	
				RAZEM	29.00
172	KNR 2-31 d.6 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m ²		
		(2.5*2.0)+(2.5*2.0)	m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
173	KNR 2-31 d.6 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości (7 cm) Krotność = 7	m ²		
		(2.5*2.0)+(2.5*2.0)	m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
174	KNR 2-31 d.6 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
		(2.5*2.0)+(2.5*2.0)	m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
175	KNR 2-31 d.6 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grubości (15 cm) Krotność = 15	m ²		
		(2.5*2.0)+(2.5*2.0)	m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
176	KNR 2-31 d.6 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		10+65	m ²	75.00	
				RAZEM	75.00
177	KNR 2-31 d.6 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		65	m ²	65.00	
				RAZEM	65.00
178	KNR 2-31 d.6 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7	m ²		
		65	m ²	65.00	
				RAZEM	65.00
179	KNR 2-31 d.6 0502-02	Chodniki z płyt betonowych na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (materiał z rozbiórki)	m ²		
		65	m ²	65.00	
				RAZEM	65.00
180	KNR 2-31 d.6 0401-03	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat. I-II	m		
		29	m	29.00	
				RAZEM	29.00
181	KNR 2-31 d.6 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m ³		
		1.3	m ³	1.30	
				RAZEM	1.30
182	KNR 2-31 d.6 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej (materiał z rozbiórki)	m		
		29	m	29.00	
				RAZEM	29.00
183	KNR 2-31 d.6 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m ²		
		10	m ²	10.00	
				RAZEM	10.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
184	KNR 2-31 d.6 0109-04	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu (18 cm) Krotność = 18 10	m ² m ²	 10.00	
				RAZEM	10.00
185	KNR 2-31 d.6 0313-03	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowo-żwirowej - warstwa wiążąca o grubości 2 cm 10	m ² m ²	 10.00	
				RAZEM	10.00
186	KNR 2-31 d.6 0313-04	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowo-żwirowej - warstwa wiążąca - za każdy dalszy 1 cm grubości (2 cm) Krotność = 2 10	m ² m ²	 10.00	
				RAZEM	10.00
187	KNR 2-31 d.6 0314-03	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowo-żwirowej - warstwa ścieralna o grubości 2 cm 10	m ² m ²	 10.00	
				RAZEM	10.00
188	KNR 2-31 d.6 0314-04	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowo-żwirowej - warstwa ścieralna - za każdy dalszy 1 cm grubości (4 cm) Krotność = 4 10	m ² m ²	 10.00	
				RAZEM	10.00
189	KNR 2-21 d.6 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim 30	m ³ m ³	 30.00	
				RAZEM	30.00
190	KNR 2-21 d.6 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia 30	m ² m ²	 30.00	
				RAZEM	30.00
191	KNR 4-04 d.6 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km (10*0.1)+(10*0.3)	m ³ m ³	 4.00	
				RAZEM	4.00
192	KNR 4-04 d.6 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km (9 km) Krotność = 9 4	m ³ m ³	 4.00	
				RAZEM	4.00
7		PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ - ROBOTY ZIEMNE			
193	KNR 2-01 d.7 0120-06	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych 0.01	km km	 0.01	
				RAZEM	0.01
194	KNR 2-01 d.7 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III (80 %) S-bud (4.5*1.0*(((1.38+1.30)/2)+0.1))*0.8	m ³ m ³	 5.18	
				RAZEM	5.18
195	KNR 2-01 d.7 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m (20 %) (4.5*1.0*(((1.38+1.30)/2)+0.1))*0.2	m ³ m ³	 1.30	
				RAZEM	1.30
196	KNR 2-01 d.7 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką S-bud (4.5*(((1.38+1.30)/2)+0.1))*2	m ² m ²	 12.96	
				RAZEM	12.96
197	KNR 2-18 d.7 0501-01	Kanały rurowe - podsypka z piasku o grub.10 cm 4.5*1.0	m ² m ²	 4.50	
				RAZEM	4.50

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
198	KNR 2-18 d.7 0501-04	Kanały rurowe - obsypka ochronna rurociągu z piasku (30 cm ponad wierzch rury) Krotność = 2 4.5*1.0	m ² m ²	 4.50	
				RAZEM	4.50
199	KNR 2-01 d.7 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (80 %) $((5.18+1.30)-((4.50*0.1)+(4.50*0.5)))*0.8$	m ³ m ³	 3.02	
				RAZEM	3.02
200	KNR 2-01 d.7 0320-05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV (20 %) $((5.18+1.30)-((4.50*0.1)+(4.50*0.5)))*0.2$	m ³ m ³	 0.76	
				RAZEM	0.76
201	KNR 2-01 d.7 0236-01	Zagęszczenie zasypki ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 3.02+0.76	m ³ m ³	 3.78	
				RAZEM	3.78
202	KNR 2-01 d.7 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km (5.18+1.30)-(3.02+0.76)	m ³ m ³	 2.70	
				RAZEM	2.70
203	KNR 2-01 d.7 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV (4 km) $((5.18+1.30)-(3.02+0.76))*8$	m ³ m ³	 21.60	
				RAZEM	21.60
204	KNR 2-01 d.7 0233-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III 10	m ² m ²	 10.00	
				RAZEM	10.00
8		PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ - ROBOTY MONTAŻOWE			
205	KNR 4-01 d.8 0208-01	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
206	KNR 2-18 d.8 0108-04	Rurociągi kanalizacji zewnętrznej z polichlorku winylu o śr. 160 mm - typu PVC-U 4.5	m m	 4.50	
				RAZEM	4.50
207	KNR-W 2- d.8 18 0421-03	Przejścia szczelne o śr. zewn. 160 mm 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
208	KNR 2-18 d.8 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm 4.5	m m	 4.50	
				RAZEM	4.50
209	KNR 2-19 d.8 0119-04	Rury ochronne o śr.nom. 250 mm 1.0	m m	 1.00	
				RAZEM	1.00
210	KNR 2-18 d.8 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych - płozy systemowe dla rur ochronnych o śr. 250 mm 1.0	m m	 1.00	
				RAZEM	1.00
211	KNR 2-19 d.8 0122-04	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.250 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
212	KNR 4-01 d.8 0333-12	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	 1.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
9		INSTALACJA WENTYLACJI ODDYMIANIA KLATKI SCHODOWEJ			
213	KNR 2-17 d.9 0146-05	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm (800x1000 mm) - wlot powietrza osiatkowany	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
214	KNR 2-17 d.9 0134-03	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 2800 mm (800x500 mm)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
215	KNR 2-17 d.9 0146-04	Wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm (800x500 mm)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
216	KNR 2-17 d.9 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		18.13	m ²	18.13	
				RAZEM	18.13
217	KNR 2-17 d.9 0205-03	Wentylatory kanałowe osiowe o średnicy otworu ssącego do 500 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej dla kanału o wymiarach 800x500 mm i o parametrach V-6250 m ³ /h, N-1.65 kW, 230 V	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
218	KNR 2-05 d.9 0208-03	Konstrukcje wsporcza o masie elementu do 20 kg	t		
		0.04	t	0.04	
				RAZEM	0.04
219	KNR 9-16 d.9 0103-05 z.o.3.5.	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową o grub.8 cm - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 3000 mm - powierzchnia 10-30 m ²	m ² izo- lacji		
		20.6	m ² izo- lacji	20.60	
				RAZEM	20.60
220	wycena wy- d.9 konawcy	Próby, pomiary, zsynchronizowanie automatyki i uruchomienie instalacji wentylacji oraz przeszkolenie obsługi	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
221	KNR 4-01 d.9 0333-13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
222	KNR BC-02 d.9 0304-03 analogia	Uszczelnienie przejść p.poż masą uszczelniającą spełniającą warunki ogniochronności EI 120	m ²		
		0.8	m ²	0.80	
				RAZEM	0.80
10		ROBOTY DEMONTAŻOWE			
223	KNR 4-02 d.10 0235-05	Demontaż zlewozmywaka	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
224	KNR 4-02 d.10 0235-01	Demontaż pisuaru	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
225	KNR 4-02 d.10 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
226	KNR 4-02 d.10 0233-03	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
227 d.10	KNR 4-02 0233-04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
228 d.10	KNR 4-02 0230-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
229 d.10	KNR 4-02 0131-01	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) z zakorkowaniem podejścia o śr. 15-20 mm	szt.		
		2+2+2	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
230 d.10	KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
231 d.10	KNR 4-02 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
		14	m	14.00	
				RAZEM	14.00
232 d.10	KNR 4-02 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
233 d.10	KNR 4-051 0409-05	Demontaż studni wodomierzowej z kręgów betonowych o śr.1500 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
234 d.10	KNR 4-051 0409-06	Demontaż studni z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie - za każde 0.5 m różnicy głębokości	0.5m		
		-2	0.5m	-2.00	
				RAZEM	-2.00
235 d.10	KNR 4-02 0133-03	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
236 d.10	KNR 4-02 0133-02 analogia	Demontaż wodomierza o śr. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
237 d.10	KNR 4-02 0114-03 analogia	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm - demontaż przyłącza wody	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
238 d.10	KNR 4-051 0124-07	Demontaż rurociągu z polietylenu do 90 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
239 d.10	KNR 4-051 0221-01	Demontaż zasuw żeliwnej kołnierkowej o średnicy nominalnej 50 mm z obudową	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
240 d.10	KNR 4-051 0222-03 analogia	Demontaż trójnika włączeniowego o średnicy nominalnej 150 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
241 d.10	KNR 4-04 1107-01	Transport materiałów z rozbiórki samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		3.1	t	3.10	
				RAZEM	3.10

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
242 d.10	KNR 4-04 1107-04	Transport materiałów z rozbiórki samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km (9 km) Krotność = 9 3.1	t t	 3.10	
				RAZEM	3.10

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	INSTALACJA WODOCIĄGOWA WEWNĘTRZNA						
2	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ WEWNĘTRZNEJ						
3	ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE INSTALACJI WOD-KAN.						
4	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE - ROBOTY ZIEMNE.						
5	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE - ROBOTY MONTAŻOWE						
6	PRZYŁĄCZE WODY - ROBOTY DROGOWE						
7	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ - ROBOTY ZIEMNE						
8	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ - ROBOTY MONTAŻOWE						
9	INSTALACJA WENTYLACJI ODDYMIANIA KLATKI SCHO- DOWEJ						
10	ROBOTY DEMONTAŻOWE						
	RAZEM						

Słownie: