

PRZEDMIAR ROBÓT INSTALACJI WOD-KAN

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : REMONT JEDNOSTKI RATOWNICZO-GAŚNICZEJ NR 7
ADRES INWESTYCJI : UL. POWSTAŃCÓW ŚLĄSKICH 67 W WARSZAWIE
INWESTOR : KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W WARSZAWIE
ADRES INWESTORA : UL. POLNA 1, 00-622 WARSZAWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : BARBARA KRÓLAK
(SANITARNA)

DATA OPRACOWANIA : 12.2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI			
1	KNR 4-04	Rozebranie posadzek jednolitych cementowych,lastrykowych	m ²		
d.1	0504-01	80*0.8-29.6	m ²	34.40	
				RAZEM	34.40
2	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku	m ³		
d.1	0106-01	z odrzuceniem na odległość do 3 m < kanał>0.8*0.6*80-17.76	m ³	20.64	
				RAZEM	20.64
3	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku	m ³		
d.1	0106-03	- zasypianie ziemią z ukopów 38.40-80*0.12*0.12/4*3.14-17.34	m ³	20.16	
				RAZEM	20.16
4	KNNR 2	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki	m ³		
d.1	1201-01	64*0.15-4.44	m ³	5.16	
				RAZEM	5.16
5	KNNR 3	Remont posadzki cementowej z zatarciem na gładko	m ²		
d.1	0803-01	64.00-29.6	m ²	34.40	
				RAZEM	34.40
6	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.1	1411-01	80*0.6*0.1-2.22	m ³	2.58	
				RAZEM	2.58
7	KNNR 4	Rurociągi z PVC TYP S kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach,	m		
d.1	0203-03	wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 56-15.1	m	40.90	
				RAZEM	40.90
8	KNNR 4	Rurociągi z PVC TYP S kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach,	m		
d.1	0203-04	wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 24.00-14.8	m	9.20	
				RAZEM	9.20
9	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach nie-	m		
d.1	0208-01	mieszkalnych o połączeniach wciskowych 56.00-14.4	m	41.60	
				RAZEM	41.60
10	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach nie-	m		
d.1	0208-02	mieszkalnych o połączeniach wciskowych 96.00-7	m	89.00	
				RAZEM	89.00
11	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach nie-	m		
d.1	0208-03	mieszkalnych o połączeniach wciskowych 141.00-57.5	m	83.50	
				RAZEM	83.50
12	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach nie-	m		
d.1	0208-04	mieszkalnych o połączeniach wciskowych 51.00	m	51.00	
				RAZEM	51.00
13	KNNR 4	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 50 mm	szt.		
d.1	0213-04	1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
14	KNNR 4	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
d.1	0213-04	5.00-3	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
15	KNNR 4	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
d.1	0213-05	9.00-3	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
16	KNNR 4	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1	0222-01	4.00	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
17	KNNR 4	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1	0222-01	7.00-1	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
18	KNNR 4	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1	0222-02	15.00-6	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
19	KNNR 4	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1	0222-03	2.00	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
20	KNNR 4 d.1 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 8+4+27+4+4+12+2+6-32	szt. szt.	 35.00	 35.00
				RAZEM	35.00
21	KNNR 4 d.1 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 14.00-5	szt. szt.	 9.00	 9.00
				RAZEM	9.00
22	KNNR 4 d.1 0229-05	Zlewozmywaki dwukomorowe stal nierdzewna satyna 80 cm do blatu 3.00	szt. szt.	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00
23	KNNR 4 d.1 0229-04	Zlewozmywaki z blachy kwasoodpornej na ścianie 3.00-1	szt. szt.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
24	KNNR 4 d.1 0230-02	Umywalki Koło Traffic 60 z otworem i przelewem, 11.00+2+2-14	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
25	KNNR 4 d.1 0230-02	Umywarka Koło Rekord 50 z otworem i przelewem, 3.00	kpl. kpl.	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00
26	KNNR 4 d.1 0230-02	Umywalki Koło Nova Pro bez Barrier 55 2.00	kpl. kpl.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
27	KNNR 4 d.1 0231-04	Wanny kąpielowe stalowe 150x70 2.00	kpl. kpl.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
28	KNNR 4 d.1 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym Koło Nova Pro Alex 6.00-3	kpl. kpl.	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00
29	KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0204-01	Ścianki międzypisuarowe 6.00-1	szt. szt.	 5.00	 5.00
				RAZEM	5.00
30	KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0101-01	Elementy montażowe do miski ustępowej - stelaż Koło Technic GT Style 4.00+3+2+1-5	kpl. kpl.	 5.00	 5.00
				RAZEM	5.00
31	KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustępmiska ustępowa wisząca Koło Style + deska wolnoopadająca, 4.00+3+1+2-5	kpl. kpl.	 5.00	 5.00
				RAZEM	5.00
32	KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0105-02	Przyciski do spłuczek Eclipse 2 biały, 4.00+3+1+2-5	kpl. kpl.	 5.00	 5.00
				RAZEM	5.00
33	KNNR 4 d.1 0233-03	Miska ustępowa wisząca Koło Style + deska wolnoopadająca, 1.00	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
34	KNNR 4 d.1 0232-02	Brodziki natryskowe z tworzywa sztucznego Koło Simple 90 ze zintegrowaną obudową, 3.00	kpl. kpl.	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00
35	Wycena in- d.1 dywidualna	Kabina prysznicowa Koło 90x90 kwadratowa GEO 6 EAS 90 z drzwiami rozsuwanymi, szkło przezroczyste, easy clean, 3.00	kpl. kpl.	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00
36	KNNR 4 d.1 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z kratką ze stali nierdzewnej 5.00-4	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
37	KNNR 4 d.1 0228-01	Agregat Sololift2 D-2 firmy GRUDFOSS do przetwarzania skroplin z chłodnic 1.00	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38	KNNR 4 d.1 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 6.00	m m	6.00	
				RAZEM	6.00
39	KNNR 4 d.1 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1.00	prob. prob.	1.00	
				RAZEM	1.00
40	KNNR 4 d.1 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - do-datek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 6.00	m m	6.00	
				RAZEM	6.00
41	WYCENA d.1 WŁASNA	Wstawienie trójnika w istn.pion - podłączenie przewodu tłoczego 1.00	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
42	KNNR 4 d.1 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm z zaworem zwrotnym dwuklapowym i syfonem KESSEL 1.00	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
43	KNR 9-26 d.1 0106-04	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu o szerokości w świetle 150 mm i wyso-kości ponad 150 do 200 mm; klasa obciążenia D400 z rusztem żeliwnym 35.00	m m	35.00	
				RAZEM	35.00
44	KNR 9-26 d.1 0203-04	Studzienki odpływowe odwodnienia liniowego z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 150 mm i wysokości do 300 mm; klasa ob-ciążenia D400 2.00	kpl. kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
2		INSTALACJA ZIMNEJ I CIEPŁAE WODY			
45	KNNR 4 d.2 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych Pe-RT/Al./Pe-RT o śr. zewnętrznej 16*2,0 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 113.10	m m	113.10	
				RAZEM	113.10
46	KNNR 4 d.2 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych Pe-RT/Al./Pe-RT o śr. zewnętrznej 20x2,0 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 89.50	m m	89.50	
				RAZEM	89.50
47	KNNR 4 d.2 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych Pe-RT/Al./Pe-RT o śr. zewnętrznej 25*2,5 mm , na ścianach w budynkach niemieszkalnych 98.80	m m	98.80	
				RAZEM	98.80
48	KNNR 4 d.2 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych Pe-RT/Al./Pe-RT o śr. zewnętrznej 32*3,0mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 45.10	m m	45.10	
				RAZEM	45.10
49	KNNR 4 d.2 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych Pe-RT/Al./Pe-RT o śr. zewnętrznej 40*4,0 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 3.90	m m	3.90	
				RAZEM	3.90
50	KNNR 4 d.2 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych Pe-RT/Al./Pe-RT o śr. zewnętrznej 50*4,5 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 47.30	m m	47.30	
				RAZEM	47.30
51	KNNR 4 d.2 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych Pe-RT/Al./Pe-RT o śr. zewnętrznej 63 *6,0 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 27.00	m m	27.00	
				RAZEM	27.00
52	KNNR 4 d.2 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 5.00	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
53	KNNR 4 d.2 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 5.00	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
54	KNNR 4 d.2 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 4.00	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
55	KNNR 4 d.2 0137-02	Baterie umywalkowe stojące dla niepełnosprawnych o śr. nominalnej 15 mm 2.00	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
56	KNNR 4 d.2 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 4.00	szt. szt.	4.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57	KNNR 4 d.2 0137-01	Baterie zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm 1.00	szt. szt.	RAZEM 1.00	4.00 1.00
58	KNNR 4 d.2 0137-08	Baterie natryskowe z natrykiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm 2.00	szt. szt.	RAZEM 2.00	2.00 2.00
59	KNNR 4 d.2 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm 13.00	szt. szt.	RAZEM 13.00	13.00 13.00
60	KNNR 4 d.2 0132-01	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 7.00	szt. szt.	RAZEM 7.00	7.00 7.00
61	KNNR 4 d.2 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 8.00	szt. szt.	RAZEM 8.00	8.00 8.00
62	KNNR 4 d.2 0132-03	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 5.00	szt. szt.	RAZEM 5.00	5.00 5.00
63	KNNR 4 d.2 0132-04	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 2.00	szt. szt.	RAZEM 2.00	2.00 2.00
64	KNNR 4 d.2 0132-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm 2.00	szt. szt.	RAZEM 2.00	2.00 2.00
65	KNNR 4 d.2 0132-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm 6.00	szt. szt.	RAZEM 6.00	6.00 6.00
66	KNNR 4 d.2 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2 424.70	m m	424.70	424.70 424.70
67	KNNR 4 d.2 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1.00	prob. prob.	1.00	1.00 1.00
68	KNNR 4 d.2 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 424.70	m m	424.70	424.70 424.70
69	KNNR 4 d.2 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 424.70	m m	424.70	424.70 424.70
70	wycena indywidualna d.2	Montaż połączenia istniejącej instalacji zimnej wody z projektowaną instalacją zimnej wody 1.00	połączenie połączenie	1.00	1.00 1.00
71	wycena indywidualna d.2	Montaż połączenia istniejącej instalacji zimnej wody z projektowaną instalacją zimnej wody 1.00	połączenie połączenie	1.00	1.00 1.00
72	KNR 0-34 d.2 0101-01	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm 202.60	m m	202.60	202.60 202.60
73	KNR 0-34 d.2 0101-07	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami pianką poliuretanową - jednowarstwowymi gr.13 mm 20.80	m m	20.80	20.80 20.80
74	KNR 0-34 d.2 0101-07	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami pianką poliuretanową - jednowarstwowymi gr.16 mm 20.10	m m	20.10	20.10 20.10

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75	KNR 0-34 d.2 0101-07	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami pianką poliuretanową - jednowarstwowymi gr.25 mm 4.80	m m	4.80	
				RAZEM	4.80
76	KNR 0-34 d.2 0101-07	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami pianką poliuretanową - jednowarstwowymi gr.30 mm 27.00	m m	27.00	
				RAZEM	27.00
77	KNR 0-34 d.2 0101-20	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami pianką poliuretanową - jednowarstwowymi gr.50 mm 42.50	m m	42.50	
				RAZEM	42.50
78	KNR 0-34 d.2 0101-19	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami pianką poliuretanową - jednowarstwowymi gr.40 mm 21.00	m m	21.00	
				RAZEM	21.00
79	KNR 0-34 d.2 0101-19	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami pianką poliuretanową - jednowarstwowymi gr.32 mm 25.00	m m	25.00	
				RAZEM	25.00
80	KNR 0-34 d.2 0101-19	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami pianką poliuretanową - jednowarstwowymi gr.25 mm 50.00	m m	50.00	
				RAZEM	50.00
81	KNNR 4 d.2 0135-01	Zawory ze złączka do węża o śr. nominalnej 15 mm 1.00	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
82	KNNR 4 d.2 0135-02	Zawory ANTYSKAŻENIOWE TYP EA o śr. nominalnej 20 mm 3.00	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
83	KNNR 4 d.2 0521-06	Zawór pierwszeństwa kołnierzyowy o śr. nominalnej 50 mm typ VV300 firmy Honeywell 1.00	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
84	Wycena indywidualna d.2	Przejścia p.poż.dla rurociągów 1.00	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
3	INSTALACJA HYDRANTOWA				
85	KNNR 4 d.3 0106-03	Rurociągi stalowe podwójnie ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 5.00	m m	5.00	
				RAZEM	5.00
86	KNNR 4 d.3 0106-06	Rurociągi stalowe podwójnie ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 31.00	m m	31.00	
				RAZEM	31.00
87	KNNR 4 d.3 0106-08	Rurociągi stalowe podwójnie ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 74.00	m m	74.00	
				RAZEM	74.00
88	KNNR 4 d.3 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie 4.00	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
89	KNNR 4 d.3 0138-02	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 50 mm montowany na ścianie 2.00	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
90	KNNR 4 d.3 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne z wyposażeniem natynkowa kolor czerwony do hydrantu dn25mm Hydrant HW-25W-30m 4.00	kpl. kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
91	KNNR 4 d.3 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne z wyposażeniem natynkowa kolor czerwony do hydrantu dn33mm Hydrant HW-33-20 2.00	kpl. kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
92	KNNR 4 d.3 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm 4.00	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
93	KNNR 4 d.3 0115-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 50 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2.00	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
94	KNNR 4 d.3 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		101.00	m	101.00	
				RAZEM	101.00
95	KNNR 4 d.3 0126-05	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm) Obmiar dodatkowy 1	m		
		101.00	prób.		1.00
			m	101.00	
				RAZEM	101.00
96	Wycena in- d.3 dywidualna	Badanie ciśnienia i wydajności hydrantów	kpl.		
		6.00	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
97	KNNR 4 d.3 0144-06	Zestaw hydroforowy typ SiBoost Smart Helix VE 602 wyposażony w zestaw 2 pomp + zestaw sterujący pracą pomp, wyposażony w testowy układ pomiaru wydajności typ OBT50 Wydajność zestawu 3,0 l/s, wysokości podnoszenia 23,85m słupa wody. Dostawa montaż i uruchomienie, firmy WILO	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
98	KNNR 4 d.3 0130-08	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
99	KNNR 4 d.3 0520-08	Zawór antyskażeniowy kołnierzykowy typ EA o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
100	KNNR 4 d.3 0521-06	Zawór pierszeństwa kołnierzykowy o śr. nominalnej 50 mm typ VV300 firmy Honeywell	szt.		
		2.00	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
101	KNR 0-34 d.3 0101-21	Izolacja rurociągów śr.80 mm otulinami z wełny mineralnej - jednowarstwowy- mi gr.50 mm	m		
		74.00	m	74.00	
				RAZEM	74.00
102	KNR 2-16 d.3 0604-01	Płaszczki ochronne z blachy aluminiowej na izolacji rurociągów o śr.zewn. do 55 mm	m ²		
		50.20	m ²	50.20	
				RAZEM	50.20
103	Wycena in- d.3 dywidualna	Przejścia p.poż.dla rurociągów stalowch	kpl.		
		2.00	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
4		ROBOTY DEMONTAŻOWE			
104	KNNR 8 d.4 0225-01	Demontaż zlewu kuchennego	kpl.		
		4.00	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
105	KNNR 8 d.4 0225-05	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl.		
		4.00	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
106	KNNR 8 d.4 0128-04	Demontaż skrzynki hydrantowej	szt.		
		4.00	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
107	KNNR 8 d.4 0108-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.40-50 mm na ścianie	m		
		30.00	m	30.00	
				RAZEM	30.00
108	KNNR 8 d.4 0108-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie	m		
		120.01	m	120.01	
				RAZEM	120.01
109	KNNR 8 d.4 0108-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.25-32 mm na ścianie	m		
		75.00	m	75.00	
				RAZEM	75.00
110	KNNR 8 d.4 0222-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm na ścianie	m		
		75.00	m	75.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111	KNNR 8 d.4 0121-01	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr.15-20 mm 3.00	szt szt	RAZEM 3.00	75.00 3.00
112	KNNR 8 d.4 0222-07	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianie 50.00	m m	RAZEM 50.00	50.00
113	KNNR 8 d.4 0222-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm na ścianie 60.00	m m	RAZEM 60.00	60.00
114	KNR 4-04 d.4 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km 2.00	t t	RAZEM 2.00	2.00
115	KNR 4-04 d.4 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 14 2.00	t t	RAZEM 2.00	2.00
5	ROBOTY POMOCNICZE I BUDOWLANE				
116	KNR 4-01 d.5 0210-02	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego 25.70	m m	RAZEM 25.70	25.70
117	KNR 4-01 d.5 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm 72.00	szt. szt.	RAZEM 72.00	72.00
6	ROBOTY KANALIZACJI SANITARNEJ NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU				
6.1	ROBOTY ZIEMNE				
118	KNNR 1 d.6.1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku <wykop o szer.0,90m >(0.9*1.3*164)*0.2	m ³ m ³	RAZEM 38.38	38.38
119	KNNR 1 d.6.1 0209-04	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III - 80% mechanicznie <wykop o szer.0,90m >(0.9*1.3*164)*0.8	m ³ m ³	RAZEM 153.50	153.50
120	KNNR 1 d.6.1 0307-06	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku SEPARATOR 2.5*2.5*2.5*0.2	m ³ m ³	RAZEM 3.13	3.13
121	KNNR 1 d.6.1 0209-04	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III - 80% mechanicznie 2.5*2.5*2.5*0.8	m ³ m ³	RAZEM 12.50	12.50
122	KNNR 1 d.6.1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 4*2.5*2.5	m ² m ²	RAZEM 25.00	25.00
123	KNNR 1 d.6.1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV <wykop liniowy>2*1.3*164	m ² m ²	RAZEM 426.40	426.40
124	KNNR 1 d.6.1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi odwóz gruntu z wykopów 38.38+153.5+3.13+12.5	m ³ m ³	RAZEM 207.51	207.51
125	KNNR 1 d.6.1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km odwóz na dalsze 14 km Krotność = 14 207.51	m ³ m ³	RAZEM 207.51	207.51
126	KNNR 1 d.6.1 0318-05	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III 50% ręcznie -zасыpka urobkiem z wykopów w zasypce uwzględniona cena piasku do zасыпки <wykop liniowy>[207.51-(164*0.9*0.15+80*0.16*0.16/4*3.14+84*0.11*0.11/4*3.14+2*2*2.5)]*0.5	m ³ m ³	RAZEM 86.48	86.48

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
127	KNNR 1 d.6.1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV -zasypce uwzględniona cena piasku do zasyпки <wykop liniowy>[207.51-(164*0.9*0.15+80*0.16*0.16/4*3.14+84*0.11*0.11/4*3.14+2*2*2.5)]*0.5	m ³ m ³	86.48	86.48
				RAZEM	86.48
128	KNNR 1 d.6.1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 2.00	kpl. kpl.	2.00	2.00
				RAZEM	2.00
129	KNNR 1 d.6.1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 2.00	kpl. kpl.	2.00	2.00
				RAZEM	2.00
6.2		ROBOTY DROGOWE -demontaż			
130	KNNR 6 d.6.2 0801-06	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie 164*1.2	m ² m ²	196.80	196.80
				RAZEM	196.80
131	KNNR 6 d.6.2 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 10.00	m m	10.00	10.00
				RAZEM	10.00
132	KNR 4-01 d.6.2 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 196.8*0.15	m ³ m ³	29.52	29.52
				RAZEM	29.52
133	KNR 4-01 d.6.2 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbiernych konstrukcji - za każdy nast. 1 km na dalsze 34 km Krotność = 14 29.52	m ³ m ³	29.52	29.52
				RAZEM	29.52
6.3	45232150-8	ROBOTY MONTAŻOWE			
134	KNNR 4 d.6.3 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 164*0.9*0.15	m ³ m ³	22.14	22.14
				RAZEM	22.14
135	KNNR 4 d.6.3 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 84.00	m m	84.00	84.00
				RAZEM	84.00
136	KNNR 4 d.6.3 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 80.00	m m	80.00	80.00
				RAZEM	80.00
137	Wycena indywidualna d.6.3	Studnie rewizyjne o śr. 615 mm z PVC wykonywane w gotowym wykopie,Włazy klasy D400, z pierścieniami odciążającymi. 3.00	szt. szt.	3.00	3.00
				RAZEM	3.00
138	Wycena indywidualna d.6.3	Studnie rewizyjne o śr. 615 mm z PVC wykonywane w gotowym wykopie,z osadnikiem piasku Włazy klasy D400, z pierścieniami odciążającymi. 1.00	szt. szt.	1.00	1.00
				RAZEM	1.00
139	KNNR 4 d.6.3 1413-05	Separator substancji ropopochodnych koalescencyjny klasy I PEK Omega Filter 6+1000 zintegrowany z piaskownikiem firmy Wavin. Separator jest wyposażony w studzienkę rewizyjną oraz system alarmowy oleju i osadu. Przepływ nominalny separatora 6 l/s. Pojemność czynna separatora 2100 l. Pojemność piaskownika 650 l. 1.00	kpl. kpl.	1.00	1.00
				RAZEM	1.00
140	KNNR 4 d.6.3 1423-01	Kominy włazowe z kręgów betonowych o śr.800 mm 1.60	m m	1.60	1.60
				RAZEM	1.60
141	KNNR 4 d.6.3 1421-01	Płyty żelbetowe przejściowe na studniach o śr.950/600 mm 1.00	kpl. kpl.	1.00	1.00
				RAZEM	1.00
142	KNNR 4 d.6.3 1429-03	Osadzenie włazów żeliwnych o ciężarze powyżej 130 kg w studzienkach i komorach Włazy klasy D400, z pierścieniami odciążającymi. 1.00	sz.t sz.t	1.00	1.00
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
143	KNR 9-26 d.6.3 0106-04	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu o szerokości w świetle 150 mm i wysokości ponad 150 do 200 mm; klasa obciążenia D400 z rusztem żeliwnym 42.00	m m	42.00	
				RAZEM	42.00
144	KNR 9-26 d.6.3 0203-04	Studzienki odpływowe odwodnienia liniowego z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 150 mm i wysokości do 300 mm; klasa obciążenia D400 3.00	kpl. kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
7		KANALIZACJA DESZCZOWA			
7.1		KANALIZACJA DESZCZOWA PODPOSADZKOWA			
145	KNR 4-04 d.7.1 0504-01	Rozebranie posadzek jednolitych cementowych,lastrykowych 19.5*0.8	m ² m ²	15.60	
				RAZEM	15.60
146	KNR 4-01 d.7.1 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m < kanał>0.8*0.6*19.5	m ³ m ³	9.36	
				RAZEM	9.36
147	KNNR 3 d.7.1 0803-01	Remont posadzki cementowej z zatarciem na gładko 15.60	m ² m ²	15.60	
				RAZEM	15.60
148	KNNR 2 d.7.1 1201-01	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki 15.6*0.15	m ³ m ³	2.34	
				RAZEM	2.34
149	KNR 4-01 d.7.1 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów 9.36-19.5*0.16*0.16/4*3.14	m ³ m ³	8.97	
				RAZEM	8.97
150	KNNR 4 d.7.1 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 19.5*0.6*0.1	m ³ m ³	1.17	
				RAZEM	1.17
151	KNNR 4 d.7.1 0203-04	Rurociągi z PVC TYP S kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 19.5	m m	19.50	
				RAZEM	19.50
152	KNNR 4 d.7.1 0222-03	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych 1.00	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
7.2		ROBOTY KANALIZACJI DESZCZOWEJ NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU			
7.2.1		ROBOTY ZIEMNE			
153	KNNR 1 d.7.2 0307-04 .1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku <wykop o szer.0,90m >(0.9*1.4*105)*0.2	m ³ m ³	26.46	
				RAZEM	26.46
154	KNNR 1 d.7.2 0209-04 .1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III - 80% mechanicznie <wykop o szer.0,90m >(0.9*1.4*105)*0.8	m ³ m ³	105.84	
				RAZEM	105.84
155	KNNR 1 d.7.2 0313-01 .1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV <wykop liniowy>2*1.4*105	m ² m ²	294.00	
				RAZEM	294.00
156	KNNR 1 d.7.2 0205-02 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi odwóz gruntu z wykopów 26.46+105.84	m ³ m ³	132.30	
				RAZEM	132.30
157	KNNR 1 d.7.2 0208-02 .1	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km odwóz na dalsze 14 km Krotność = 14 132.30	m ³ m ³	132.30	
				RAZEM	132.30
158	KNNR 1 d.7.2 0318-05 .1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III 50% ręcznie -zasypka urobkiem z wykopów w zasypce uwzględniona cena piasku do zasypki <wykop liniowy>[132.30-(105*0.9*0.15+105*0.16*0.16/4*3.14)]*0.5	m ³ m ³	58.01	
				RAZEM	58.01

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
159 d.7.2 .1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV -zaspype uwzględniona cena piasku do zasyпки <wykop liniowy>[132.30-(105*0.9*0.15+105*0.16*0.16/4*3.14)]*0.5	m ³ m ³	 58.01	 58.01
				RAZEM	58.01
160 d.7.2 .1	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 2.00	kpl. kpl.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
161 d.7.2 .1	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 2.00	kpl. kpl.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
7.2.2		ROBOTY DROGOWE -demontaż			
162 d.7.2 .2	KNNR 6 0801-06	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie 105*1.2	m ² m ²	 126.00	 126.00
				RAZEM	126.00
163 d.7.2 .2	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 10.00	m m	 10.00	 10.00
				RAZEM	10.00
164 d.7.2 .2	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 126*0.15	m ³ m ³	 18.90	 18.90
				RAZEM	18.90
165 d.7.2 .2	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km na dalsze 34 km Krotność = 14 18.90	m ³ m ³	 18.90	 18.90
				RAZEM	18.90
7.2.3	45232150-8	ROBOTY MONTAŻOWE			
166 d.7.2 .3	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 105*0.9*0.15	m ³ m ³	 14.18	 14.18
				RAZEM	14.18
167 d.7.2 .3	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 105.00	m m	 105.00	 105.00
				RAZEM	105.00
168 d.7.2 .3	Wycena indywidualna	Studnie rewizyjne o śr. 615 mm z PVC wykonywane w gotowym wykopie,Włazy klasy D400, z pierścieniami odciążającymi. 4.00	szt. szt.	 4.00	 4.00
				RAZEM	4.00
169 d.7.2 .3	Wycena indywidualna	Włączenie rur kanalizacji deszczowej do istn. studni kanalizacyjnych 4.00	szt. szt.	 4.00	 4.00
				RAZEM	4.00
170 d.7.2 .3	KNNR 4 0222-03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych 9.00	szt. szt.	 9.00	 9.00
				RAZEM	9.00
8		INSTALACJA KANALIZACJI I WODY W GARAŻU			
171 d.8	KNR 4-04 0504-01	Rozebranie posadzek jednolitych cementowych,lastrykowych 13*0.8	m ² m ²	 10.40	 10.40
				RAZEM	10.40
172 d.8	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m < kanał>0.8*0.6*13	m ³ m ³	 6.24	 6.24
				RAZEM	6.24
173 d.8	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów 6.24-13*0.12*0.12/4*3.14	m ³ m ³	 6.09	 6.09
				RAZEM	6.09

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
174	KNNR 2 d.8 1201-01	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki 13*0.15	m ³ m ³	 1.95	 1.95
				RAZEM	1.95
175	KNNR 3 d.8 0803-01	Remont posadzki cementowej z zatarciem na gładko 1.95	m ² m ²	 1.95	 1.95
				RAZEM	1.95
176	KNNR 4 d.8 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 13*0.6*0.1	m ³ m ³	 0.78	 0.78
				RAZEM	0.78
177	KNNR 4 d.8 0203-03	Rurociągi z PVC TYP S kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 13	m m	 13.00	 13.00
				RAZEM	13.00
178	KNNR 9-26 d.8 0106-04	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu o szerokości w świetle 150 mm i wysokości ponad 150 do 200 mm; klasa obciążenia D400 z rusztem żeliwnym 8.00	m m	 8.00	 8.00
				RAZEM	8.00
179	KNNR 9-26 d.8 0203-04	Studzienki odpływowe odwodnienia liniowego z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 150 mm i wysokości do 300 mm; klasa obciążenia D400 1.00	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
180	KNNR 1 d.8 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku <wykop o szer.0,90m >(0.9*1.4*13.5)*0.2	m ³ m ³	 3.40	 3.40
				RAZEM	3.40
181	KNNR 1 d.8 0209-04	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III - 80% mechanicznie <wykop o szer.0,90m >(0.9*1.4*13.5)*0.8	m ³ m ³	 13.61	 13.61
				RAZEM	13.61
182	KNNR 1 d.8 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV <wykop liniowy>2*1.4*13.5	m ² m ²	 37.80	 37.80
				RAZEM	37.80
183	KNNR 1 d.8 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi odwóz gruntu z wykopów 13.61+37.80	m ³ m ³	 51.41	 51.41
				RAZEM	51.41
184	KNNR 1 d.8 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km odwóz na dalsze 14 km Krotność = 14 51.41	m ³ m ³	 51.41	 51.41
				RAZEM	51.41
185	KNNR 1 d.8 0318-05	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III 50% ręcznie -zасыpka urobkiem z wykopów w zasypce uwzględniona cena piasku do zасыпки <wykop liniowy>[51.41-(13.5*0.9*0.15+13.5*0.12*0.12/4*3.14)]*0.5	m ³ m ³	 24.72	 24.72
				RAZEM	24.72
186	KNNR 1 d.8 0214-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV -zасыpce uwzględniona cena piasku do zасыпки <wykop liniowy>[51.41-(13.5*0.9*0.15+13.5*0.12*0.12/4*3.14)]*0.5	m ³ m ³	 24.72	 24.72
				RAZEM	24.72
187	KNNR 6 d.8 0801-06	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie 13.5*1.2	m ² m ²	 16.20	 16.20
				RAZEM	16.20
188	KNNR 4-01 d.8 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 16.2*0.15	m ³ m ³	 2.43	 2.43
				RAZEM	2.43
189	KNNR 4-01 d.8 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbiernych konstrukcji - za każdy nast. 1 km na dalsze 34 km Krotność = 14 2.43	m ³ m ³	 2.43	 2.43
				RAZEM	2.43
190	KNNR 4 d.8 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 13.5*0.9*0.15	m ³ m ³	 1.82	 1.82

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
191	KNNR 4 d.8 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 13.5	m m	RAZEM 13.50	1.82 13.50
192	Wycena indywidualna d.8	Włączenie odwodnienia garażu do istn. kanalizacji zewnętrznej 1	szt. szt.	RAZEM 1.00	1.00 1.00
193	KNNR 4 d.8 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych Pe-RT/Al./Pe-RT o śr. zewnętrznej 25*2,5 mm , na ścianach w budynkach niemieszkalnych 12.00	m m	RAZEM 12.00	12.00 12.00
194	KNR 0-34 d.8 0101-07	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami pianką poliuretanową - jednowarstwowymi gr.13 mm 12.00	m m	RAZEM 12.00	12.00 12.00
195	KNNR 4 d.8 0135-02	Zawory ze złączka do węża o śr. nominalnej 20 mm 3.00	szt. szt.	RAZEM 3.00	3.00 3.00
196	Wycena indywidualna d.8	Przejścia p.poż.dla rurociągów 1.00	kpl. kpl.	RAZEM 1.00	1.00 1.00
197	KNNR 4 d.8 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1.00	prob. prob.	RAZEM 1.00	1.00 1.00
198	KNNR 4 d.8 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 12.00	m m	RAZEM 12.00	12.00 12.00
199	wycena indywidualna d.8	Montaż połączenia istniejącej instalacji zimnej wody z projektowaną instalacją zimnej wody 1.00	połączenie połączenie	RAZEM 1.00	1.00 1.00
				RAZEM	1.00