

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45332300-6	Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45331200-8	Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331110-0	Instalowanie kotłów
42511110-5	Pompy grzewcze
24113200-1	Sprężone powietrze
45333000-0	Roboty instalacyjne gazowe
45332400-7	Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45331220-4	Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych
45231220-3	Roboty budowlane w zakresie gazociągów
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWY KOMENDY POWIATOWEJ PAŃSTOWEWEJ STRAŻY POŻARNEJ ORAZ JEDNOSTKI RATOWNICZO-GAŚNICZEJ PSP W ZAWIERCIU WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ TOWARZYSZĄCĄ

ADRES INWESTYCJI : działki nr ewid. 62/3, 63/2, 64/1, 65/1, 66/1, 67/1, 68, 69/1 obręb Zawiercie, Miasto Zawiercie.

INWESTOR : Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Zawierciu

ADRES INWESTORA : ul. Leśna 12, 42-400 Zawiercie

BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE - wewnętrzne i zewnętrzne, przyłącza oraz sieć kanalizacji sanitarnej

DATA OPRACOWANIA : Październik 2023

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys niniejszy jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, opracowaną w oparciu o projekt techniczny, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych opisanych w charakterystyce obiektu. Ilości obmiarowe jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych technologii wykonania robót.

Przed zamówieniem materiałów ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie oraz z projektem technicznym.

Kosztorys należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową.

Szczegółowe roboty budowlane związane z wykonaniem instalacji, w tym m.in. ogrodzenie zbiornika ppoż, ukształtowanie terenu wokół zbiornika, rynny i rury spustowe kanalizacji deszczowej, ogrodzenie akustyczne pomp ciepła, przybory sanitarne i armatura poza białym montażem w łazienkach oraz inne prace architektoniczno, konstrukcyjno budowlane zostały ujęte w przedmiarze i kosztorysie branży architektonicznej i konstrukcyjnej.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Październik 2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Instalacja sanitarna					
1		Część Sanitarna			
1.1		Instalacja CO i CT (45331100-7)			
1 d.1.1	KNR-W 2-15 0425-03 analogia	Grzejniki elektryczny - łazienkowy 300W + akcesoria + osprzęt	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
2 d.1.1	KNR-W 2-15 0425-03 analogia	Grzejniki elektryczny - łazienkowy 400W + akcesoria + osprzęt	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3 d.1.1	KNR-W 2-15 0425-03 analogia	Grzejniki elektryczny - łazienkowy 600W + akcesoria + osprzęt	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
4 d.1.1	KNR-W 2-15 0425-03 analogia	Grzejniki elektryczny - łazienkowy 800W + akcesoria + osprzęt	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1.1	KNR-W 2-15 0425-03 analogia	Grzejniki elektryczny płytowy 500W + akcesoria + osprzęt	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6 d.1.1	KNR 2-15 0424-03 analogia	Wymiennik płytowy 50/40 / 40/30 st.C, Moc 120kW, woda/ glikol propylenowy 38%, zapas mocy min. 20%, maksymalne opory po stronie pierwotnej i wtórnej 12 kPa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7 d.1.1	KNR 2-15 0424-03	Nagrzewnica wodna ścienna 12,4 kW + automatyka + osprzęt	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
8 d.1.1	KNR 2-15 0424-03	Nagrzewnica wodna ścienna 16,1 kW + automatyka + osprzęt	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
9 d.1.1	KNR 2-15 0424-03	Destryfikator V= 1900/2200/2500 m3/h + automatyka + osprzęt	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
10 d.1.1	KNR 2-15 0424-03 analogia	Zbiornik magazynowy roztworu glikou poj. 100l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11 d.1.1	KNR-W 2-15 0410-04 analogia	Rozdzielacze ogrzewania podłogowego z przepływomierzami - podobne ze skrzynkami 2-7 obwodów	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
12 d.1.1	KNR-W 2-15 0410-04 analogia	Rozdzielacze ogrzewania podłogowego z przepływomierzami - podobne ze skrzynkami 8-12 obwodów	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
13 d.1.1	KNR 0-31 0301-01 analogia	Płyta systemowa + płyta styropianowa + folia do ogrzewania podłogowego	m ²		
		2500	m ²	2500.000	
				RAZEM	2500.000
14 d.1.1	KNR 2-15 0224-03 analogia	Silowniki do sterowania ogrzewaniem podłogowym + akcesoria + osprzęt	kpl.		
		165	kpl.	165.000	
				RAZEM	165.000
15 d.1.1	KNR 2-15 0224-03 analogia	Panele ścienna + kabel + moduły + sterowniki do instalacji podłogowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR-W 2-15	Rury wielowarstwowe 16x2,0 - ogrzewanie podłogowe	m		
d.1.1	0404-01				
	analogia	15839	m	15839.000	
				RAZEM	15839.000
17	KNR-W 2-15	Rury wielowarstwowe 25x2,5	m		
d.1.1	0404-03				
	analogia	78	m	78.000	
				RAZEM	78.000
18	KNR-W 2-15	Rury wielowarstwowe 32x3,0	m		
d.1.1	0404-04				
	analogia	406	m	406.000	
				RAZEM	406.000
19	KNR-W 2-15	Rury stal węglowa 18x1,2	m		
d.1.1	0402-01				
	analogia	74	m	74.000	
				RAZEM	74.000
20	KNR-W 2-15	Rury stal węglowa 22x1,5	m		
d.1.1	0402-02				
	analogia	71	m	71.000	
				RAZEM	71.000
21	KNR-W 2-15	Rury stal węglowa 28x1,5	m		
d.1.1	0402-03				
	analogia	205	m	205.000	
				RAZEM	205.000
22	KNR-W 2-15	Rury stal węglowa 35x1,5	m		
d.1.1	0402-04				
	analogia	180	m	180.000	
				RAZEM	180.000
23	KNR-W 2-15	Rury stal węglowa 42x1,5	m		
d.1.1	0402-05				
	analogia	644	m	644.000	
				RAZEM	644.000
24	KNR-W 2-15	Rury stal węglowa 54x1,5	m		
d.1.1	0402-06				
	analogia	428	m	428.000	
				RAZEM	428.000
25	KNR-W 2-15	Rury stal węglowa 67x1,5	m		
d.1.1	0402-07				
	analogia	46	m	46.000	
				RAZEM	46.000
26	KNR-W 2-15	Rury stal węglowa 76,1x2,0	m		
d.1.1	0402-07				
	analogia	435	m	435.000	
				RAZEM	435.000
27	KNR 0-34	Otulina na rurę gr 6-25mm	m		
d.1.1	0101-11				
	analogia	523	m	523.000	
				RAZEM	523.000
28	KNR 0-34	Otulina na rurę gr 40mm	m		
d.1.1	0101-11				
	analogia	791	m	791.000	
				RAZEM	791.000
29	KNR 0-34	Otulina na rurę gr 50mm	m		
d.1.1	0101-12				
	analogia	644	m	644.000	
				RAZEM	644.000
30	KNR 0-34	Otulina na rurę gr 60mm	m		
d.1.1	0101-12				
	analogia	428	m	428.000	
				RAZEM	428.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.1.1	KNR 0-34 0101-12 analogia	Otulina na rurą gr 70mm	m		
		46	m	46.000	
				RAZEM	46.000
32 d.1.1	KNR 0-34 0101-13 analogia	Otulina na rurą gr 80mm	m		
		435	m	435.000	
				RAZEM	435.000
33 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm 10+2	szt.		
			szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
34 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 21+3	szt.		
			szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
35 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 37+1	szt.		
			szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
36 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm 23+29+1+4	szt.		
			szt.	57.000	
				RAZEM	57.000
37 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm 6+1	szt.		
			szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
38 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-06	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm 6+1	szt.		
			szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
39 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawór regulacyjny ręczny DN15 z kryza pomiarową	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
40 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	Zawór regulacyjny ręczny DN20 z kryza pomiarową	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
41 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Zawór regulacyjny ręczny DN25 z kryza pomiarową	szt.		
		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
42 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Zawór regulacyjny ręczny DN32 z kryza pomiarową	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
43 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Zawór regulacyjny ręczny DN40 z kryza pomiarową	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
44 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Zawór regulacyjny ręczny DN50 z kryza pomiarową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-06 analogia	Zawór regulacyjny ręczny DN65 z kryza pomiarową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawór trójdrogowy DN15 z siłownikiem	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
47 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	Zawór trójdrogowy DN20 z siłownikiem	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
48 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	Zawór dwudrogowy z siłownikiem dostarczany wraz z nagrzewnicą wodną wg wytycznych producenta	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
49 d.1.1	KNR 0-31 0208-05 analogia	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm	szt.		
		103	szt.	103.000	
				RAZEM	103.000
50 d.1.1	KNR-W 2-15 0135-01 analogia	Zawory spustowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		103	szt.	103.000	
				RAZEM	103.000
51 d.1.1	KNR 0-31 0209-07	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
52 d.1.1	KNR 0-31 0209-08	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
53 d.1.1	KNR 0-31 0209-09	Filtry siatkowe o śr. nominalnej do 25 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
54 d.1.1	KNR 0-31 0209-09 analogia	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
55 d.1.1	KNR 0-31 0209-09 analogia	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
56 d.1.1	KNR 0-31 0209-09 analogia	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.1.1	KNR 0-31 0209-09 analogia	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-03 analogia	Zawór bezpieczeństwa CT 1", 2,5 bar	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.1.1	KNR-W 2-15 0530-04 analogia	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
60 d.1.1	KNR-W 2-15 0530-03 analogia	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
61 d.1.1	KNR 0-35 0208-01 analogia	Pompy obiegowe CT - kółki obieg	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
62 d.1.1	KNR 0-35 0208-01 analogia	Pompa do napełniania instalacji roztworem glikolu - DN25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63 d.1.1	KNR 0-35 0208-01 analogia	Pompa obiegowa H=78,8kPa, 10,73m ³ /h,	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.1.1	KNR-W 2-15 0436-01 analogia	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		165+7+12	urz.	184.000	
				RAZEM	184.000
65 d.1.1	KNR-W 2-15 0406-02 analogia	Próby szczelności instalacji	m		
		Obmiar dodatkowy 2	próba		2.000
		18405	m	18405.000	
				RAZEM	18405.000
66 d.1.1	KNR-W 2-15 0406-02 analogia	Płukanie instalacji	m		
		Obmiar dodatkowy 2	próba		2.000
		18405	m	18405.000	
				RAZEM	18405.000
67 d.1.1	kalk. własna	Napełnienie instalacji wodą	dm ³		
		Obmiar dodatkowy 2	próba		2.000
		4500+2000	dm ³	6500.000	
				RAZEM	6500.000
68 d.1.1	kalk. własna	Napełnienie instalacji glikolem	dm ³		
		Obmiar dodatkowy 2	próba		2.000
		1200	dm ³	1200.000	
				RAZEM	1200.000
69 d.1.1	kalk. własna	Roboty ogólnobudowlane	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
70 d.1.1	kalk. własna	Podłączenie nagrzewnic w centralach	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
71 d.1.1	KNR AT-13 0104-01 analogia	Przepusty ppoż	szt.		
		44	szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
72 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	Zawór odcinający zabezpieczony przed niepowołanym zamknięciem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73 d.1.1	KNR 4-01 0108-09 analogia	Wywóz i utylizacji gruzu oraz złomu	m ³		
		2	m ³	2.000	
				RAZEM	2.000
74 d.1.1	KNR AT-27 0105-0102 kalk. własna	Mechaniczne wykucie bruzdy	m		
		78	m	78.000	
				RAZEM	78.000
75 d.1.1	KNR AT-12 0102-01 analogia	Obudowy z płyt gipsowo-kartonowych	m ²		
		15	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
76 d.1.1	KNR AT-27 0105-02 kalk. własna	Naprawa bruzdy	m		
		78	m	78.000	
				RAZEM	78.000
77 d.1.1	kalk. własna	Uszczelnienie przejść przez dach	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
78	KNR 4-01	Przebicia otworów	szt.		
d.1.1	0333-19				
	analogia				
		192	szt.	192.000	
				RAZEM	192.000
79	KNR-W 2-15	Połączenie trwało-rozłączne	szt.		
d.1.1	0411-02				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR-W 2-15	Naczynie wzbiorcze ct o poj. 300l	szt.		
d.1.1	0510-01				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
81	KNR-W 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
d.1.1	0325-04				
	analogia				
		192	szt.	192.000	
				RAZEM	192.000
1.2		Technologia źródła ciepła (45331110-0, 42511110-5)			
82	KNR-W 2-15	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
d.1.2	0530-03				
	analogia				
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
83	KNR-W 2-15	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
d.1.2	0530-04				
	analogia				
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
84	KNR 0-35	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania	szt.		
d.1.2	0208-01				
	analogia				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
85	KNR 0-35	Pompy cyrkulacyjna	szt.		
d.1.2	0208-01				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNR 0-31	Filtry siatkowe o śr. nominalnej do 25 mm	szt.		
d.1.2	0209-09				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
87	KNR 0-31	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1.2	0209-09				
	analogia				
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
88	KNR 0-31	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 65mm	szt.		
d.1.2	0209-09				
	analogia				
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
89	KNR 0-31	Filtr zanieczyszczeń dedykowany do pompy	szt.		
d.1.2	0209-09				
	analogia				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
90	KNR 0-31	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 125mm	szt.		
d.1.2	0209-09				
	analogia				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
91	KNR 0-31	Filtroodmulacz DN125	szt.		
d.1.2	0209-09				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNR-W 2-15	Zawór regulacyjny ręczny DN40 z kryza pomiarową	szt.		
d.1.2	0411-04				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
93	KNR-W 2-15	Zawór regulacyjny ręczny DN65 z kryza pomiarową	szt.		
d.1.2	0411-06				
	analogia				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
94	KNR-W 2-15	Zawór regulacyjny ręczny DN80 z kryza pomiarową	szt.		
d.1.2	0411-06				
	analogia				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
95	KNR-W 2-15	Zawór trójdrogowy DN50 z siłownikiem	szt.		
d.1.2	0411-05				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNR-W 2-15	Zawór trójdrogowy DN65 z siłownikiem	szt.		
d.1.2	0411-05				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97	KNR-W 2-15	Zawór trójdrogowy DN125 z siłownikiem	szt.		
d.1.2	0411-05				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNR-W 2-15	Zawór trójdrogowy DN32 z siłownikiem	szt.		
d.1.2	0411-02				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej	szt.		
d.1.2	0411-04	32-40 mm			
		7+1	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
100	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25	szt.		
d.1.2	0411-03	mm			
		12+2	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
101	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65	szt.		
d.1.2	0411-06	mm			
		12+3	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
102	KNR-W 2-15	Przepustnice przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
d.1.2	0411-06				
	analogia				
		16+4	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
103	KNR-W 2-15	Przepustnice przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 125 mm	szt.		
d.1.2	0411-06				
	analogia				
		9+1	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
104	KNR-W 2-15	Reduktor ciśnienia	szt.		
d.1.2	0411-02				
	analogia				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
105	KNR-W 2-15	Pompa ciepła - monoblok; maksymalna moc grzewcza (EN 14511:2018) przy T=-7st.C min. 58,2kW, COP min. 3,91, klasa energetyczna A+ z wbudowaną pompą obiegową, osprzętem i zaworem bezpieczeństwa + zestaw nóżek antywibracyjnych, kratka ochronna i kabel grzewczy + montaż + automatyka	szt.		
d.1.2	0503-06				
	analogia				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
106	KNR-W 2-15	Sprzęgło hydrauliczne 300 kW z izolacją, podłączenie do kotła poprzez złączki PN6 + automatyka + osprzęt	szt.		
d.1.2	0503-06				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNR-W 2-15	Kocioł kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania o mocy 150kW (dla parametru 50/30s.C moc min 146 kW) + automatyka + osprzęt	szt.		
d.1.2	0503-06				
	analogia				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
108	KNR-W 2-15	Wisząca grupa pompowa 125/150kW 3 bar.	szt.		
d.1.2	0503-06				
	analogia				
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
109	KNR-W 2-15	Stacja wymiennikowa (ładowania) CWU z pompą obiegową i osprzętem, moc znamionowa przy temp. 70/30 st.C min. 160 kW + osprzęt + automatyka	szt.	RAZEM	2.000
d.1.2	0503-06	analogia			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
110	kalk. własna	Odprowadzenie skroplin	kpl.		
d.1.2		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
111	KNR 2-15	Czujniki temperatury zewnętrznej + automatyka	kpl.		
d.1.2	0224-03	analogia			
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
112	kalk. własna	Zbiornik buforowy o poj. min 1250l + osprzęt + automatyka + Grzałka elektryczna 9 kW	szt.		
d.1.2		Obmiar dodatkowy	próba		2.000
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
113	kalk. własna	Zasobnik c.w.u., stojący o poj. min 750l, króciec cyrkulacji c.w.u., anoda magnetyczna, regulowane nóżki, izolacja termiczna + osprzęt+ automatyka	szt.		
d.1.2		Obmiar dodatkowy	próba		2.000
		2			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
114	kalk. własna	Konstrukcja do montażu naczyń przeponowych jeden nad drugim	kpl.		
d.1.2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
115	kalk. własna	Przewód koncentryczny powietrze-spalinowy	kpl.		
d.1.2		130x180			
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
116	kalk. własna	Kanał wywiewny 2x160 wyprowadzony ponad dach i zakończony wywiewką	kpl.		
d.1.2		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
117	kalk. własna	Kanał Z-towy nawiewny 200x150 + czerpnie i kratki	kpl.		
d.1.2		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
118	KNR-W 2-15	Rozdzielacz DN200, 5 obiegów	szt.		
d.1.2	0403-12	analogia			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
119	KNR-W 2-15	Naczynie przeponowe CO 2x800l + układ stabilizacji ciśnienia	szt.		
d.1.2	0510-01		szt.	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
120	KNR-W 2-15	Naczynie przeponowe bufory 200l	szt.		
d.1.2	0510-01		szt.	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
121	KNR-W 2-15	Naczynie przeponowe CWU o poj. 200l	szt.		
d.1.2	0510-01		szt.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
122	KNR-W 2-15	Naczynie wzbiornicze pompy o poj. 35l	szt.		
d.1.2	0510-01		szt.	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
123	KNR-W 2-15	Zawór bezpieczeństwa CWU 1", 6 bar,	szt.		
d.1.2	0411-03	analogia			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
124	KNR-W 2-15	Zawór bezpieczeństwa Bufory 1", 2,5 bar	szt.		
d.1.2	0411-03	analogia			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
125	KNR 0-31	Odpowietzniki automatyczne śr. 15 mm	szt.		
d.1.2	0208-05				
	analogia				
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
126	KNR-W 2-15	Zawory spustowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2	0135-01				
	analogia				
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
127	KNR-W 2-15	Połączenie trwało-rozłączne	szt.		
d.1.2	0411-02				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
128		Stacja uzdatniania wody - zestaw neutralizujący	szt.		
d.1.2	wycena indywidualna				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
129		Zestaw neutralizujący. Neutralizator z tworzywa sztucznego, z półką neutralizującą, zawiera granulát neutralizujący kondensat (do mocy ~ 800 [kW]).	szt.		
d.1.2	wycena indywidualna				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
130	KNR 0-31	Zawór antyskazeniowy CA DN25	szt.		
d.1.2	0209-09				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
131	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.2	0402-07				
	analogia				
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
132	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.2	0402-08				
	analogia				
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
133	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 125 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.2	0402-08				
	analogia				
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
134		Próby i uruchomienie	kpl.		
d.1.2	wycena indywidualna				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
135		Szkolenie z obsługi i uruchomienie	kpl.		
d.1.2	wycena indywidualna				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
136	KNR-W 2-15	Zawór odcinający zabezpieczony przed niepowołanym zamknięciem	szt.		
d.1.2	0411-02				
	analogia				
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
137		Roboty ogólnobudowlane	kpl.		
d.1.2	kalk. własna				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
138	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji	m		
d.1.2	0406-02				
	analogia				
		Obmiar dodatkowy			
		2	próba		2.000
		111	m	111.000	
				RAZEM	111.000
139	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji	kpl.		
d.1.2	0406-01				
	analogia				
		Obmiar dodatkowy			
		1	próba		1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
140 d.1.2	kalk. własna	Napełnienie instalacji wodą	dm ³		
		Obmiar dodatkowy	próba		2.000
		2			
		3500	dm ³	3500.000	
				RAZEM	3500.000
141 d.1.2	KNR 0-34 0101-12 analogia	Izolacja rur od 60mm do 100mm	m		
		111	m	111.000	
				RAZEM	111.000
142 d.1.2	kalk. własna	Podłączenie pompy ciepła	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
143 d.1.2	KNNR 4 0137-02 analogia	zlew gospodarczy ze stali nierdzewnej + bateria chromowana do zlewu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
144 d.1.2	KNR 4-03 1003-20	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach	otw.		
		20	otw.	20.000	
				RAZEM	20.000
145 d.1.2	KNR AT-13 0104-01 analogia	Przepusty ppoż	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
146 d.1.2	KNNR-W 4-01 0325-04 analogia	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
1.3	45332300-6	Instalacja wewnętrzna kanalizacji sanitarnej, deszczowej i skroplin (45332300-6)			
147 d.1.3	KNNR 4 0208-01 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 25 mm w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		141.25	m	141.250	
				RAZEM	141.250
148 d.1.3	KNNR 4 0208-01 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 32 mm w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		66.56	m	66.560	
				RAZEM	66.560
149 d.1.3	KNNR 4 0208-01 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		36.3	m	36.300	
				RAZEM	36.300
150 d.1.3	KNNR 4 0208-01 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		199	m	199.000	
				RAZEM	199.000
151 d.1.3	KNNR 4 0208-02 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		118	m	118.000	
				RAZEM	118.000
152 d.1.3	KNNR 4 0208-03 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		327	m	327.000	
				RAZEM	327.000
153 d.1.3	KNNR 4 0208-03 analogia	Rura fi 110 - podposadzkówka	m		
		56.76	m	56.760	
				RAZEM	56.760
154 d.1.3	KNNR 4 0208-03 analogia	Rura fi 110 - podposadzkówka żeliwo	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0.6	m	0.600	
				RAZEM	0.600
155	KNNR 4 d.1.3 0208-03 analogia	Kanalizacja podciśnieniowa fi 40 + kształtki + osprzęt	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
156	KNNR 4 d.1.3 0208-03 analogia	Kanalizacja podciśnieniowa fi 50 + kształtki + osprzęt	m		
		35.76	m	35.760	
				RAZEM	35.760
157	KNNR 4 d.1.3 0208-03 analogia	Kanalizacja podciśnieniowa fi 56 + kształtki + osprzęt	m		
		33.6	m	33.600	
				RAZEM	33.600
158	KNNR 4 d.1.3 0208-03 analogia	Kanalizacja podciśnieniowa fi 63 + kształtki + osprzęt	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
159	KNNR 4 d.1.3 0208-03 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PP HT o śr. 75 mm	m		
		53.4	m	53.400	
				RAZEM	53.400
160	KNNR 4 d.1.3 0208-03 analogia	Rura fi 110 - podposadzkówka wysoka temperatura	m		
		10.32	m	10.320	
				RAZEM	10.320
161	KNNR 4 d.1.3 0208-03 analogia	Rura fi 160 - podposadzkówka wysoka temperatura	m		
		39	m	39.000	
				RAZEM	39.000
162	KNNR 4 d.1.3 0208-10 analogia	Rura fi 160 - podposadzkówka	m		
		360.6	m	360.600	
				RAZEM	360.600
163	KNNR 4 d.1.3 0208-10 analogia	Rura fi 200 - podposadzkówka	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
164	KNNR 4 d.1.3 0213-05 analogia	Rury wywiewne o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
165	KNNR 4 d.1.3 0213-05	Rury wywiewne o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
166	KNNR 4 d.1.3 0218-01 analogia	Wpusty dachowe, podgrzewane 56mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
167	KNNR 4 d.1.3 0222-02 analogia	Czyszczeniaki kanalizacyjne o śr. 110 mm	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
168	KNNR 4 d.1.3 0222-03	Czyszczeniaki kanalizacyjne o śr. 160 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
169	KNNR 4 d.1.3 0222-03 analogia	Czyszczeniaki na rurach spustowych	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
170	KNNR 4	Czyszczeniaki kanalizacyjne o śr. 200 mm	szt.		
d.1.3	0222-03				
	analogia				
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
171	KNNR 4	Czyszczeniaki kanalizacyjne o śr. 75 mm	szt.		
d.1.3	0222-04				
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
172	KNNR 4	Drzwiczki rewizyjne i klapy rewizyjne do czyszczeniaków	kpl.		
d.1.3	0142-03				
		43	kpl.	43.000	
				RAZEM	43.000
173	KNNR 4	Kratki ściekowe – wpusty podłogowe	szt.		
d.1.3	0218-01				
	analogia				
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
174	KNNR 4	Kratki ściekowe – wpusty podłogowe fi 100	szt.		
d.1.3	0218-01				
	analogia				
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
175	KNR 0-31	Próba szczelności zakończeniowe	m		
d.1.3	0116-03				
		1541	m	1541.000	
				RAZEM	1541.000
176	KNR 0-31	Plukanie instalacji	m		
d.1.3	0116-03				
		1541	m	1541.000	
				RAZEM	1541.000
177	KNNR 4	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego	szt.		
d.1.3	0218-02				
	analogia				
		144+19+3	szt.	166.000	
				RAZEM	166.000
178	KNNR 4	Zawór napowietrzający fi50	szt.		
d.1.3	0218-02				
	analogia				
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
179	KNNR 4	Syfony szczelne do podłączenia klimatyzacji	szt.		
d.1.3	0218-02				
	analogia				
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
180	KNR-W 2-01	Wykop liniowy szerokość 0,8-1,5 głębokość do 1,8m	m³		
d.1.3	0311-01				
	analogia				
		924.3	m³	924.300	
				RAZEM	924.300
181	KNR-W 2-01	Zasypywanie wykopów	m³		
d.1.3	0312-0101				
	analogia				
		627.74	m³	627.740	
				RAZEM	627.740
182	KNR 2-31	Obsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym	m²		
d.1.3	0105-01				
	analogia				
		98.86	m²	98.860	
				RAZEM	98.860
183	KNR 2-31	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym	m²		
d.1.3	0105-01				
	analogia				
		98.86	m²	98.860	
				RAZEM	98.860
184	KNR 2-31	Zasyпка piaskowa z zagęszczeniem ręcznym	m²		
d.1.3	0105-01				
	analogia				
		98.86	m²	98.860	
				RAZEM	98.860
185		Odwodnienie liniowe h=13cm + ruszt klasa F900 + podłączenie + osprzęt	m		
d.1.3	kalk. własna				
		106.4	m	106.400	
				RAZEM	106.400
186		Odwodnienie liniowe h=10cm + ruszt klasa F900 + podłączenie + osprzęt	m		
d.1.3	kalk. własna				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3.8	m	3.800	
				RAZEM	3.800
187 d.1.3	kalk. własna	Wykonanie przejść przez dach wraz z uszczelnieniem	szt		
		33	szt	33.000	
				RAZEM	33.000
188 d.1.3	KNR 4-03 1003-20	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach	otw.		
		106	otw.	106.000	
				RAZEM	106.000
189 d.1.3	KNR 9-09 0405-01 kalk. własna	Obudowy płytą k-g	m ²		
		60	m ²	60.000	
				RAZEM	60.000
190 d.1.3	kalk. własna	Wywóz i utylizację gruzu oraz złomu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
191 d.1.3	KNR AT-13 0104-01 analogia	Przepusty ppoż	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
192 d.1.3	KNR AT-27 0105-0102 kalk. własna	Mechaniczne wykucie bruzdy	m		
		95	m	95.000	
				RAZEM	95.000
193 d.1.3	KNR AT-27 0105-02 kalk. własna	Naprawa bruzdy	m		
		95	m	95.000	
				RAZEM	95.000
194 d.1.3	kalk. własna	Roboty ogólnobudowlane	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
195 d.1.3	KNNR 4 0208-03 analogia	Rura zabezpieczająca przed zalaniem pomieszczenia	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
196 d.1.3	KNNR 4 0208-03 analogia	Rury osłonowe podoposadzkówka	kpl.		
		40	kpl.	40.000	
				RAZEM	40.000
197 d.1.3	KNNR 4 0432-02 analogia	Pompa do skroplin - centrala	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
198 d.1.3	KNNR 4 1413-01	Studnia schładzająca fi800 betonowa H=2m, właz klasa D400	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
199 d.1.3	KNNR 4 1417-02 analogia	Pompownia ścieków szarych z dwoma pompami 500, maksymalna wysokość podnoszenia 11m, max. przepływ 14m ³ /h, pojerność brutto min. 113l + akcesoria i osprzęt	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
200 d.1.3	KNR-W 4-01 0325-04 analogia	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		106	szt.	106.000	
				RAZEM	106.000
1.4		Instalacja sprężonego powietrza (24113200-1)			
201 d.1.4	KNR-W 2-15 0304-02 analogia	Rura DN20	m		
		63.6	m	63.600	
				RAZEM	63.600
202 d.1.4	KNR-W 2-15 0304-06 analogia	Rura DN50	m		
		179.52	m	179.520	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
203	KNR-W 2-15	Punkt filtracyjno-redukcyjny - punkt poboru sprężonego powietrza + armatura i osprzęt + przewody elastyczno spiralne	szt.	RAZEM	179.520
d.1.4	0313-02	analogia			
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
204	kalk. własna	Sprężarka do ładowania butli 200/300 bar, min. 370l/min, bank powietrza 2x50l + Instalacja sprężonego powietrza do celów tech. - panel dystrybucyjny umożliwiający załączanie i wyłączanie kompresora powietrza oddechowego, reduktor, zawór, wąż spiralny z szybkozłączem	kpl.		
d.1.4		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
205	kalk. własna	Sprężarka śrubowa wydajność 720 l/min, ciśnienie robocze 13 atm + Separator oleju + Zbiornik powietrza min. 1500l +Filtr powietrza wstępny + Osuszacz chłodniczy wydajność, min. 720l/min, maksymalne ciśnienie rob. 1,6 Mpa + Filtr powietrza końcowy + zawór bezpieczeństwa, osprzęt i armatura	kpl.		
d.1.4		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
206	KNR AT-13	Przepusty ppoż	szt.		
d.1.4	0104-01	analogia			
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
207	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach	otw.		
d.1.4	1003-20		otw.	8.000	
		8		RAZEM	8.000
208	KNR-W 2-15	Próba instalacji sprężonego powietrza w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	100 m		
d.1.4	0307-04	analogia	100 m	1.000	
		1		RAZEM	1.000
209	KNR-W 2-15	Próba instalacji na ciśnienie - dodatek za każde rozpoczęte 10 m ponad 100 m bez względu na średnicę	10 m		
d.1.4	0307-06	analogia	10 m	15.000	
		15		RAZEM	15.000
210	KNR-W 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia odbiorowego	kpl.		
d.1.4	0308-02	analogia	kpl.	20.000	
		20		RAZEM	20.000
211	KNR-W 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
d.1.4	0325-04	analogia	szt.	8.000	
		8		RAZEM	8.000
1.5		Instalacja gazowa (45333000-0)			
212	KNNR 4	Filtr gazowy DN50	szt.		
d.1.5	0130-06	analogia	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
213	KNNR 4	Zawór odcinający DN50	szt.		
d.1.5	0313-06	analogia	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
214	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.5	0304-06		m	2.000	
		2		RAZEM	2.000
215	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 65 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.5	0304-07		m	7.000	
		7		RAZEM	7.000
216	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 100 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.5	0304-09		m	3.000	
		3		RAZEM	3.000
217	KNNR 4	Rura ochronna	m		
d.1.5	0301-05	analogia	m	0.500	
		0.5		RAZEM	0.500
218	KNNR 4	Próba instalacji gazowej na ciśnienie	prob.		
d.1.5	0307-04				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
219 d.1.5	KNNR 4 0307-04	Próba instalacji gazowej na szczelność	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
220 d.1.5	KNNR-W 3 1009-04	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o śr.do 50 mm z odtłuszczaniem i czyszczeniem	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
221 d.1.5	KNR AT-13 0104-01 analogia	Zabezpieczenie gazociągu przed prądem wstecznym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
222 d.1.5	kalk. własna	Podłączenie kotłów gazowych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
223 d.1.5	KNR 4-01 0333-21 analogia	Przebiecia poziome i pionowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
224 d.1.5	kalk. własna	Roboty ogólnobudowlane	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
225 d.1.5	kalk. własna	System detekcji gazu (detektory+moduł+sygnalizatory+ zawór odcinający)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
226 d.1.5	KNR 4-01 0108-09 analogia	Wywóz i utylizacji gruzu oraz złomu	m³		
		1	m³	1.000	
				RAZEM	1.000
227 d.1.5	KNR-W 4-01 0325-04 analogia	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6		Instalacja wodociągowa (45332400-7)			
228 d.1.6	KNNR 4 0111-01 analogia	Rura 16x2,0	m		
		207.6	m	207.600	
				RAZEM	207.600
229 d.1.6	KNNR 4 0111-01 analogia	Rura 20x2,0	m		
		642	m	642.000	
				RAZEM	642.000
230 d.1.6	KNNR 4 0111-02 analogia	Rura 25x2,5	m		
		312	m	312.000	
				RAZEM	312.000
231 d.1.6	KNNR 4 0111-03 analogia	Rura 32x3,0	m		
		128.4	m	128.400	
				RAZEM	128.400
232 d.1.6	KNNR 4 0111-04 analogia	Rura 40x3,5	m		
		117.6	m	117.600	
				RAZEM	117.600
233 d.1.6	KNNR 4 0111-05 analogia	Rura 50x4,0	m		
		159.6	m	159.600	
				RAZEM	159.600
234 d.1.6	KNNR 4 0111-06 analogia	Rura 63x4,5	m		
		69.6	m	69.600	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
235	KNNR 4 d.1.6 0107-01 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m	RAZEM	69.600
		14.5	m	14.500	
				RAZEM	14.500
236	KNNR 4 d.1.6 0107-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
		11.2	m	11.200	
				RAZEM	11.200
237	KNNR 4 d.1.6 0107-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
		102.8	m	102.800	
				RAZEM	102.800
238	KNNR 4 d.1.6 0107-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
		57.1+3.6	m	60.700	
				RAZEM	60.700
239	KNNR 4 d.1.6 0107-07	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
240	KNNR 0-31 d.1.6 0116-04 analogia	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		1640.4+185.7+12	m	1838.100	
				RAZEM	1838.100
241	KNNR 0-31 d.1.6 0116-03	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		1838.1	m	1838.100	
				RAZEM	1838.100
242	KNNR 0-31 d.1.6 0116-03	Dezynfekcja instalacji	m		
		1838.1	m	1838.100	
				RAZEM	1838.100
243	KNNR 4 d.1.6 0130-08 analogia	zawór zabezpieczający przed niekontrolowanym wypływem DN50 z czujnikiem ruchu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
244	KNNR 4 d.1.6 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
245	KNNR 4 d.1.6 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
246	KNNR 4 d.1.6 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
247	KNNR 4 d.1.6 0132-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
248	KNNR 4 d.1.6 0132-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
249	KNNR 4 d.1.6 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
250	KNNR 4 d.1.6 0130-07	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
251	KNNR 4 d.1.6 0130-07	Zawór odcinający DN 65 ze zdejmowanym pokrętkiem	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
252	KNNR 4 d.1.6 0130-08 analogia	Zawór antyskażeniowy EA DN65	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
253	KNNR 4	Filtr DN50	szt.		
d.1.6	0130-06				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
254	KNNR 4	Zawór cyrkulacyjny DN15	szt.		
d.1.6	0132-02				
	analogia				
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
255	KNNR 4	Zawory 1/2"	szt.		
d.1.6	0132-02				
		183	szt.	183.000	
				RAZEM	183.000
256	KNNR 4	Dodatek za podłączenie przyboru sanitarnego	szt.		
d.1.6	0116-01				
		183	szt.	183.000	
				RAZEM	183.000
257	KNNR 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do hydrantów	szt.		
d.1.6	0115-06				
		7+2	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
258	KNR 0-34	Izolacja wody 6mm-25mm	m		
d.1.6	0101-01				
	analogia				
		208.8+640.8+312.0+82.8+15.6+106.8+73.2+185.7+12	m	1637.700	
				RAZEM	1637.700
259	KNR 0-34	Izolacja wody 30mm-50mm	m		
d.1.6	0101-01				
	analogia				
		45.6+103.2+54	m	202.800	
				RAZEM	202.800
260	KNNR 4	Zawór ze złączką do węża z zaworem antyskazyeniowym HA	szt.		
d.1.6	0132-02				
	analogia				
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
261	KNNR 4	Zawór zewnętrzny mrozoodporny	szt.		
d.1.6	0132-02				
	analogia				
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
262	KNNR 4	Zawory odwadniające	szt.		
d.1.6	0132-02				
	analogia				
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
263	KNNR 4	Umywalka dla niepełnosprawnych ceramiczna biała + bateria z zabezpieczeniem przed popażeniem	szt.		
d.1.6	0137-02				
	analogia				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
264	KNNR 4	Umywalka ceramiczna biała + bateria	szt.		
d.1.6	0137-02				
	analogia				
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
265	KNNR 4	Natrysk dla niepełnosprawnych + odwodnienie liniowe + kabina z szyby hartowanej + bateria natryskowa z zabezpieczeniem przed popażeniem	szt.		
d.1.6	0137-02				
	analogia				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
266	KNNR 4	Natrysk + odwodnienie liniowe + kabina z szyby hartowanej + bateria natryskowa z zabezpieczeniem przed popażeniem	szt.		
d.1.6	0137-02				
	analogia				
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
267	KNNR 4	Natrysk + brodzik + kabina z szyby hartowanej + bateria natryskowa z zabezpieczeniem przed popażeniem	szt.		
d.1.6	0137-02				
	analogia				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
268	KNR 2-15	Miska ustępowa biała, ceramiczna, podwieszana dla niepełnosprawnych + stelaż + deska + przycisk	kpl.		
d.1.6	0224-03				
	analogia				
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
269 d.1.6	KNR 2-15 0224-03 analogia	Miska ustępowa biała, ceramiczna, podwieszana + stelaż + deska + przycisk	kpl.		
		15	kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
270 d.1.6	KNR 2-15 0224-03 analogia	Pisuar biały ceramiczny + stelaż + zawór do pisuaru chromowany	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
271 d.1.6	KNR 0-31 0107-01	Wykonanie podejść dopływowych Wąż ze stali nierdzewej 1/2" 0,5 m	szt.		
		183	szt.	183.000	
				RAZEM	183.000
272 d.1.6	KNR 2-15 0120-01 analogia	Hydranty HP33 + skrzynka + wykonanie otworu w ścianie pod montaż	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
273 d.1.6	KNR 2-15 0120-01 analogia	Hydranty HP25 + skrzynka + wykonanie otworu w ścianie pod montaż	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
274 d.1.6	KNR 2-15 0120-01 analogia	Zawór hydrantowy DN 75 + nasada Storz 75	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
275 d.1.6	wycena indywidualna	Badania wydajności hydrantów	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
276 d.1.6	wycena indywidualna	Badania wydajności sieci	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
277 d.1.6	KNNR 4 0132-02 analogia	Zawór zabezpieczający przed niekontrolowanym wypływem DN15	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
278 d.1.6	kalk. własna	Zestaw o podnoszenia ciśnienia wysokość podnoszenia 16 mH ₂ O, przepływ 3,4 l/s Obmiar dodatkowy	szt		
		2	próba		2.000
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
279 d.1.6	kalk. własna	Roboty ogólnobudowlane	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
280 d.1.6	KNR AT-13 0104-01 analogia	Przepusty ppoż	szt.		
		31+4	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
281 d.1.6	KNR 4-01 0333-19 analogia	Przebiecia otworów	szt.		
		197+30+24	szt.	251.000	
				RAZEM	251.000
282 d.1.6	KNR 4-01 0108-09 analogia	Wywóz i utylizacji gruzu oraz złomu	m ³		
		5	m ³	5.000	
				RAZEM	5.000
283 d.1.6	KNR AT-27 0105-0102 kalk. własna	Mechaniczne wykucie bruzdy	m		
		950	m	950.000	
				RAZEM	950.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
284 d.1.6	KNR AT-27 0105-02 kalk. własna	Naprawa bruzdy 950	m m	 950.000	 950.000
285 d.1.6	KNR AT-12 0102-01 analogia	Obudowy z płyt gipsowo-kartonowych 30	m ² m ²	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
1.7		Instalacja Wentylacji (45331200-8)			
286 d.1.7	kalk. własna	Centrala wentylacyjna: Nawiew 6565 m3/h, Wywiew 4735 m3/h 350Pa + automatyka i osprzęt 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
287 d.1.7	kalk. własna	Centrala wentylacyjna: Nawiew 3550 m3/h, Wywiew 3020 m3/h 350Pa + automatyka i osprzęt 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
288 d.1.7	kalk. własna	Centrala wentylacyjna: Nawiew 1030 m3/h, Wywiew 1030 m3/h 350Pa + automatyka i osprzęt 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
289 d.1.7	kalk. własna	Centrala wentylacyjna: Nawiew 9000 m3/h, Wywiew 9000 m3/h 350Pa + automatyka i osprzęt 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
290 d.1.7	kalk. własna	Centrala wentylacyjna: Nawiew 2330 m3/h, Wywiew 985 m3/h 350Pa + automatyka i osprzęt 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
291 d.1.7	kalk. własna	Centrala wentylacyjna: Nawiew 6500 m3/h, Wywiew 6500 m3/h 350Pa + automatyka i osprzęt 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
292 d.1.7	kalk. własna	Centrala wentylacyjna: Nawiew 1000 m3/h, Wywiew 1000 m3/h 350Pa + automatyka i osprzęt 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
293 d.1.7	kalk. własna	Centrala wentylacyjna: Nawiew 2000 m3/h, Wywiew 2000 m3/h 350Pa + automatyka i osprzęt 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
294 d.1.7	kalk. własna	Centrala wentylacyjna: Nawiew 900 m3/h, Wywiew 900 m3/h 350Pa + automatyka i osprzęt 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
295 d.1.7	kalk. własna	Centrala wentylacyjna: Nawiew 1500 m3/h, Wywiew 1500 m3/h 350Pa + automatyka i osprzęt 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
296 d.1.7	kalk. własna	Centrala wentylacyjna: Nawiew 1280 m3/h, Wywiew 1280 m3/h 350Pa + automatyka i osprzęt 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
297 d.1.7	kalk. własna	Centrala wentylacyjna: Nawiew 670 m3/h, Wywiew 820 m3/h 350Pa + automatyka i osprzęt 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
298 d.1.7	kalk. własna	Centrala wentylacyjna: Nawiew 2000 m3/h, 300Pa + automatyka i osprzęt 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
299 d.1.7	kalk. własna	System odciągu spalin (wentylatory, kanały, kształtki, system montażowy, konstrukcje wsporcze, odciągi 1 szt bęben, 15 szt odsysacz spalin autmoatyczny, szyny, automatyka + osprzęt) + montaż 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
300 d.1.7	kalk. własna	System detekcji CO i CO2 (detektory 10 szt.; osłony na detektory; tablica ostrzegawcza wewnętrzna +syrena 4 szt; tablica ostrzegawcza zewnętrzna 4 szt; sygnalizator optyczno-akustyczny 1 szt; sygnalizator akustyczny 1 szt; zasilacz do tablicy + osprzęt + automtyka) + montaż 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
301 d.1.7	KNR 2-17 0111-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej i nierdzewnej, prostokątne, typ A/I o łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 65 % 2735.76	m ² m ²	 2735.760	 2735.760

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
302	KNR 2-17	plaszcz z blachy ze stali nierdzewnej	m ²	RAZEM	2735.760
d.1.7	0111-06				
	analogia				
		1087	m ²	1087.000	
				RAZEM	1087.000
303	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej i nierdzewnej, kołowe, typ B/I o śr.	m ²		
d.1.7	0113-06	do 1000 mm - udział kształtek do 35 %			
		580.08	m ²	580.080	
				RAZEM	580.080
304	KNR 2-17	Okap kuchenny z filtrami 500 m3/h	szt.		
d.1.7	0204-01				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
305	KNR 2-17	Wentylator dachowy do 100m3/h do 100Pa + podstawa dachowa, wyłącznik	szt.		
d.1.7	0204-01	serwisowy, regulator			
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
306	KNR 2-17	Wentylator dachowy do 110-200m3/h do 150Pa + podstawa dachowa, wyłącz-	szt.		
d.1.7	0204-01	nik serwisowy, regulator			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
307	KNR 2-17	Wentylator dachowy do 210-300m3/h do 150Pa + podstawa dachowa, wyłącz-	szt.		
d.1.7	0204-01	nik serwisowy, regulator			
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
308	KNR 2-17	Wentylator dachowy 450m3/h 150Pa + podstawa dachowa, wyłącznik serwis-	szt.		
d.1.7	0204-01	wy, regulator			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
309	KNR 2-17	Wentylator dachowy 500m3/h 150Pa do pracy z tłuszczami + podstawa da-	szt.		
d.1.7	0204-01	chowa, wyłącznik serwisowy, regulator			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
310	KNR 2-17	Wentylator dachowy 610-700m3/h 150Pa + podstawa dachowa, wyłącznik ser-	szt.		
d.1.7	0204-01	wisowy, regulator			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
311	KNR 2-17	Wentylator dachowy 2000m3/h 100Pa + podstawa dachowa, wyłącznik serwi-	szt.		
d.1.7	0204-01	sowy, regulator			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
312	KNR 2-17	Wentylator dachowy 2300m3/h 200Pa + podstawa dachowa, wyłącznik serwi-	szt.		
d.1.7	0204-01	sowy, regulator (silnik z możliwością regulacji 30-100%)			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
313	KNR 2-17	Wentylator kanałowy 2300m3/h 150Pa (silnik z możliwością regulacji 30-100%	szt.		
d.1.7	0204-01)			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
314	KNR 2-17	Wentylator ścienny 50m3/h, fi125	szt.		
d.1.7	0204-01				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
315	KNR 2-17	czerpnia/wyrzutnia dachowa skośna o obwodzie do 1760mm	szt.		
d.1.7	0143-02				
	analogia				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
316	KNR 2-17	czerpnia/wyrzutnia dachowa skośna o obwodzie do 2520mm	szt.		
d.1.7	0143-03				
	analogia				
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
317	KNR 2-17	czerpnia/wyrzutnia dachowa skośna o obwodzie do 3260mm	szt.		
d.1.7	0143-04				
	analogia				
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
318	KNR 2-17	czerpnia/wyrzutnia dachowa skośna o obwodzie do 4000mm	szt.		
d.1.7	0143-05				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
319 d.1.7	KNR 2-17 0143-06 analogia	czerpnia/wyrzutnia dachowa skośna o obwodzie do 5200mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
320 d.1.7	KNR 2-17 0143-03 analogia	Czerpnia ścienna 600x600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
321 d.1.7	KNR 2-17 0144-01 analogia	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
322 d.1.7	KNR 2-17 0155-04 analogia	Tłumik akustyczny 600x600 dł. 1,0m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
323 d.1.7	KNR 2-17 0155-04 analogia	Tłumik akustyczny 408x745 dł. 1m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
324 d.1.7	KNR 2-17 0155-04 analogia	Tłumik akustyczny 400x400 dł. 1,0m	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
325 d.1.7	KNR 2-17 0155-04 analogia	Tłumik akustyczny 350x600 dł. 1m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
326 d.1.7	KNR 2-17 0155-04 analogia	Tłumik akustyczny 250x500 dł. 1,0m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
327 d.1.7	KNR 2-17 0155-04 analogia	Tłumik akustyczny 250x400 dł. 1m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
328 d.1.7	KNR 2-17 0130-03	Przepustnica zwrotna prostokątna obwód do 1600mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
329 d.1.7	KNR 2-17 0131-02 analogia	Przepustnica zwrotna okrągła do fi200	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
330 d.1.7	KNR 2-17 0131-03 analogia	Przepustnica zwrotna okrągła fi250	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
331 d.1.7	KNR 2-17 0131-04 analogia	Przepustnica zwrotna okrągła fi400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
332 d.1.7	KNR 2-17 0130-01 analogia	Kłapy ppoz z wyzwalaczem topikowym - prostokątne - obwód do 800mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
333 d.1.7	KNR 2-17 0130-03 analogia	Kłapy ppoz z wyzwalaczem topikowym - prostokątne - obwód do 1600mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
334 d.1.7	KNR 2-17 0130-04 analogia	Kłapy ppoz z wyzwalaczem topikowym - prostokątne - obwód do 2000mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
335 d.1.7	KNR 2-17 0130-07 analogia	Klapy ppoz z wyzwalaczem topikowym - prostokątne - obwód do 3200mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
336 d.1.7	KNR 2-17 0131-04 analogia	Klapy ppoz z wyzwalaczem topikowym - okrągłe fi315	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
337 d.1.7	KNR 2-17 0131-04 analogia	Klapy ppoz z wyzwalaczem topikowym - okrągłe fi250	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
338 d.1.7	KNR 2-17 0131-04 analogia	Klapy ppoz z wyzwalaczem topikowym - okrągłe do fi200	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
339 d.1.7	KNR 2-17 0130-08 analogia	Anemostat okrągły fi 315	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
340 d.1.7	KNR 2-17 0130-08 analogia	Anemostat fi 160	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
341 d.1.7	KNR 2-17 0130-08 analogia	Anemostat fi 125	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
342 d.1.7	KNR 2-17 0138-04 analogia	Kratki nawiewne i wywiewne 300x1000-800+ przepustnice	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
343 d.1.7	KNR 2-17 0138-04 analogia	Kratki nawiewne i wywiewne 200x800-600+ przepustnice	szt.		
		15+8	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
344 d.1.7	KNR 2-17 0138-04 analogia	Kratki nawiewne i wywiewne 200x500-400+ przepustnice	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
345 d.1.7	KNR 2-17 0138-04 analogia	Kratki nawiewne i wywiewne 600x1200+ przepustnice	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
346 d.1.7	KNR 2-17 0138-04 analogia	Kratki nawiewne i wywiewne 400x1000+ przepustnice	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
347 d.1.7	KNR 2-17 0138-04 analogia	Kratki nawiewne i wywiewne 500x1000+ przepustnice	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
348 d.1.7	KNR 2-17 0138-04 analogia	Kratki nawiewne i wywiewne 400x800+ przepustnice	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
349 d.1.7	KNR 2-17 0138-04 analogia	Kratki nawiewne i wywiewne 150x600-200+ przepustnice	szt.		
		1+1+2+1	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
350 d.1.7	KNR 2-17 0138-04 analogia	Kratki nawiewne i wywiewne 100x600-200+ przepustnice	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
351 d.1.7	KNR 2-17 0139-01 analogia	Nawiewnik 4-kierunkowy z przepustnicą i skrzynką rozprężną izolowaną 180x180	szt.		
		61	szt.	61.000	
				RAZEM	61.000
352 d.1.7	KNR 2-17 0139-02 analogia	Nawiewnik 4-kierunkowy z przepustnicą i skrzynką rozprężną izolowaną 230x230	szt.		
		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
353 d.1.7	KNR 2-17 0139-02 analogia	Nawiewnik 4-kierunkowy z przepustnicą i skrzynką rozprężną izolowaną 280x280	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
354 d.1.7	KNR 2-17 0139-03 analogia	Nawiewnik 4-kierunkowy z przepustnicą i skrzynką rozprężną izolowaną 330x330	szt.		
		46	szt.	46.000	
				RAZEM	46.000
355 d.1.7	KNR 2-17 0139-03 analogia	Nawiewnik 4-kierunkowy z przepustnicą i skrzynką rozprężną izolowaną 380x380	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
356 d.1.7	KNR 2-17 0139-04 analogia	Nawiewnik 4-kierunkowy z przepustnicą i skrzynką rozprężną izolowaną 430x430	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
357 d.1.7	KNR 2-17 0138-04	Kratki transferowe w drzwiach	szt.		
		42	szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
358 d.1.7	KNR 2-17 0131-02 analogia	Przepustnica kanałowa do fi200	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
359 d.1.7	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm	szt.		
		5+1	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
360 d.1.7	KNR 2-17 0130-01 analogia	Przepustnica kanałowa o obwodzie do 800mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
361 d.1.7	KNR 2-17 0130-03 analogia	Przepustnica kanałowa o obwodzie do 1600mm	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
362 d.1.7	KNR 2-17 0130-04 analogia	Przepustnica kanałowa o obwodzie do 2000mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
363 d.1.7	KNR 2-17 0130-06 analogia	Przepustnica kanałowa o obwodzie do 2600mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
364 d.1.7	KNR 2-17 0144-03 analogia	Nawietrzak ścienny fi125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
365 d.1.7	KNR 0-34 0301-08 analogia	Izolacja kanatów wentylacyjnych wełna mineralna lub kauczukiem z folią alu- miniową zbrojo- ną włóknem szklanym 50 mm	m ²		
		3223	m ²	3223.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
366	KNR 0-34	Izolacja kanatów wentylacyjnych wełna mineralna 100 mm	m ²	RAZEM	3223.000
d.1.7	0301-08				
	analogia				
		1087	m ²	1087.000	
				RAZEM	1087.000
367		Regulacja i uruchomienie	kpl.		
d.1.7	wycena indywidualna				
		15	kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
368		Wniesienie sekcji wentylacyjnych i montaż centrali na w miejscu posadowienia	kpl.		
d.1.7	wycena indywidualna				
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
369		Przeszkolenie	kpl.		
d.1.7	wycena indywidualna				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
370		Roboty ogólnobudowlane	kpl.		
d.1.7	kalk. własna				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
371	KNR 4-01	Przebicie otworów	szt.		
d.1.7	0333-19				
	analogia				
		270	szt.	270.000	
				RAZEM	270.000
372		Wywóz i utylizację gruzu oraz złomu	kpl.		
d.1.7	kalk. własna				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
373	KNR 9-09	Obudowy płytą k-g	m ²		
d.1.7	0405-01				
	kalk. własna				
		35	m ²	35.000	
				RAZEM	35.000
374	KNR 9-09	Obudowy ppoż wraz z klapami rewizyjnymi ppoż	kpl.		
d.1.7	0405-01				
	kalk. własna				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8		Instalacja Klimatyzacji (45331220-4)			
375	KNNR 4	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 15.0 MPa o śr.zew.6,35 mm	m		
d.1.8	0306-01				
		179.52	m	179.520	
				RAZEM	179.520
376	KNNR 4	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 15.0 MPa o śr.zew. 9,52 mm	m		
d.1.8	0306-01				
		185.44	m	185.440	
				RAZEM	185.440
377	KNNR 4	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 15.0 MPa o śr.zew. 12,7 mm	m		
d.1.8	0306-02				
		147.5	m	147.500	
				RAZEM	147.500
378	KNNR 4	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 15.0 MPa o śr.zew. 15,88 mm	m		
d.1.8	0306-03				
		113.71	m	113.710	
				RAZEM	113.710
379	KNNR 4	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 15.0 MPa o śr.zew. 19,05 mm	m		
d.1.8	0306-04				
		10.74	m	10.740	
				RAZEM	10.740
380	KNNR 4	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 15.0 MPa o śr.zew. 22,22 mm	m		
d.1.8	0306-05				
		6.95	m	6.950	
				RAZEM	6.950
381	KNNR 4	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 15.0 MPa o śr.zew. 28,58 mm	m		
d.1.8	0306-06				
		7.29	m	7.290	
				RAZEM	7.290
382	KNNR 4	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 15.0 MPa o śr.zew. 34,92 mm	m		
d.1.8	0306-07				
		3.09	m	3.090	
				RAZEM	3.090

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
383 d.1.8	KNNR 4 0432-02 analogia	układ klimatyzacji VRF wraz z osprzętem + automatyka - 2 układy + montaż + konstrukcja pod agregaty zewnętrzne moc 67,2 kW oraz 50,4 kW	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
384 d.1.8	KNNR 4 0432-02 analogia	układ split inwerter (jednostka wewnętrzna ścienna i zewnętrzna) do 5 kW - redundancja + osprzęt + automatyka + montaż + konstrukcja	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
385 d.1.8	KNNR 4 0432-02 analogia	układ split inwerter (jednostka wewnętrzna podstropowe i zewnętrzna) do 12 kW - redundancja + osprzęt + automatyka + montaż + konstrukcja	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
386 d.1.8	KNNR 4 0432-02 analogia	układ split inwerter (jednostka wewnętrzna ścienna i zewnętrzna) do 5 kW + osprzęt + automatyka + montaż + konstrukcja	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
387 d.1.8	KNNR 4 0432-02 analogia	układ multisplit (jednostki wewnętrzne ściennie i zewnętrzna) do 7 kW + osprzęt + automatyka + montaż + konstrukcja	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
388 d.1.8	KNNR 4 0432-02 analogia	szafa klimatyzacji precyzyjnej (nagrzewnica elektryczna 3kW, nawilżacz parowy 3kg/h, filtry, jawna wydajność chłodnicza 7,2kW, przepływ powietrza 2000m3/h), skraplacz, automatyka i osprzęt + konstrukcja + montaż	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
389 d.1.8	KNNR 4 0432-02 analogia	pompka skroplin	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
390 d.1.8	KNR 7-24 0513-08	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
391 d.1.8	KNR 7-24 0514-08	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
392 d.1.8	KNR 7-24 0515-08	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikami chłodniczym	kg		
		12.34	kg	12.340	
				RAZEM	12.340
393 d.1.8	KNR 7-24 0516-08	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
394 d.1.8	KNR 0-34 0104-03	Izolacja kauczukowe rurociągów śr. 6,35 mm gr. 13 mm z płaszczem	m		
		179.52	m	179.520	
				RAZEM	179.520
395 d.1.8	KNR 0-34 0104-03	Izolacja kauczukowe rurociągów śr. 9,52 mm gr. 13 mm z płaszczem	m		
		185.44	m	185.440	
				RAZEM	185.440
396 d.1.8	KNR 0-34 0104-03	Izolacja kauczukowe rurociągów śr. 12,7 mm gr. 13 mm z płaszczem	m		
		147.5	m	147.500	
				RAZEM	147.500
397 d.1.8	KNR 0-34 0104-03	Izolacja kauczukowe rurociągów śr. 15,88 mm gr. 13 mm z płaszczem	m		
		113.71	m	113.710	
				RAZEM	113.710
398 d.1.8	KNR 0-34 0104-03	Izolacja kauczukowe rurociągów śr. 19,05 gr. 13 mm z płaszczem	m		
		10.74	m	10.740	
				RAZEM	10.740
399 d.1.8	KNR 0-34 0104-03	Izolacja kauczukowe rurociągów śr. 22,22 gr. 13 mm z płaszczem	m		
		6.95	m	6.950	
				RAZEM	6.950
400 d.1.8	KNR 0-34 0104-03	Izolacja kauczukowe rurociągów śr. 28,58 gr. 13 mm z płaszczem	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7.29	m	7.290	
				RAZEM	7.290
401 d.1.8	KNR 0-34 0104-03	Izolacja kauczukowe rurociągów śr. 34,92 gr. 13 mm z płaszczem	m		
		3.09	m	3.090	
				RAZEM	3.090
402 d.1.8	kalk. własna	Roboty ogólnobudowlane	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
403 d.1.8	KNR 9-09 0405-01 kalk. własna	Obudowy płytą k-g	m ²		
		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
404 d.1.8	KNR AT-27 0105-0102 kalk. własna	Mechaniczne wykucie bruzdy	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
405 d.1.8	KNR AT-27 0105-02 kalk. własna	Naprawa bruzdy	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
406 d.1.8	kalk. własna	Wywóz i utylizację gruzu oraz złomu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
407 d.1.8	KNR AT-13 0104-01 analogia	Przepusty ppoż	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
408 d.1.8	KNR 4-01 0333-19 analogia	Przebicie otworów	szt.		
		53	szt.	53.000	
				RAZEM	53.000
409 d.1.8	KNR-W 4-01 0325-04 analogia	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		53	szt.	53.000	
				RAZEM	53.000
1.9		Zewnątrza instalacja gazu (45231220-3)			
410 d.1.9	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		0.097	km	0.097	
				RAZEM	0.097
411 d.1.9	KNR 1 0202-08 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m ³		
		156.49	m ³	156.490	
				RAZEM	156.490
412 d.1.9	KNR 2-01 0301-02 analogia	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		17.39	m ³	17.390	
				RAZEM	17.390
413 d.1.9	KNR 2-01 0214-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziem kat. I-II Krotność = 5	m ³		
		156.49	m ³	156.490	
				RAZEM	156.490
414 d.1.9	KNR 2-01 0322-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m ²		
		289.8	m ²	289.800	
				RAZEM	289.800
415 d.1.9	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		173.88	m ³	173.880	
				RAZEM	173.880
416 d.1.9	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5.8	m ³	5.800	
				RAZEM	5.800
417 d.1.9	KNR 2-01 0218-02 analogia	Przekop kontrolny	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
418 d.1.9	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		53.13	m ³	53.130	
				RAZEM	53.130
419 d.1.9	KNR 2-01 0320-0401	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
		53.13	m ³	53.130	
				RAZEM	53.130
420 d.1.9	KNR 2-01 0212-07 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - dowóz obsypki, podsypki i zasypki	m ³		
		67.62	m ³	67.620	
				RAZEM	67.620
421 d.1.9	KNR 2-01 0214-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. I-II	m ³		
		Krotność = 18			
		67.62	m ³	67.620	
				RAZEM	67.620
422 d.1.9	KNR 2-31 0105-01 analogia	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym (pod rury i studnie)	m ²		
		24.15	m ²	24.150	
				RAZEM	24.150
423 d.1.9	KNR 2-31 0105-01 analogia	Zасыпка piaskowa z zagęszczeniem ręcznym (pod rury i studnie)	m ²		
		24.15	m ²	24.150	
				RAZEM	24.150
424 d.1.9	KNR 2-31 0105-01 analogia	Obsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym (pod rury i studnie)	m ²		
		19.32	m ²	19.320	
				RAZEM	19.320
425 d.1.9	wycena indywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna podwykonawcza	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
426 d.1.9	wycena indywidualna	Oplata za składowanie ziemi na wysypisku	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
427 d.1.9	wycena indywidualna	Utylizacja ziemi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
428 d.1.9	wycena indywidualna	Odwodnienie wykopu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
429 d.1.9	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe	m ³		
		1	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
430 d.1.9	KNR-W 2-19 0119-01 analogia	Rura osłonowa Arot na kable 4 m	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
431 d.1.9	KNR-W 2-19 0119-01 analogia	Rura osłonowa PE100 fi200 + manszet i płoty - do 11 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
432 d.1.9	kalk. własna	Włączenie do przyłącza	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
433 d.1.9	KNR-W 2-19 0301-09 analogia	Rura PE 100 SDR11 110x10 + kształtki + mufty	m		
		96.6	m	96.600	
				RAZEM	96.600
434 d.1.9	KNR-W 2-19 0123-01 analogia	Sączki węchowe + skrzynki uliczne i akcesoria	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
435 d.1.9	KNR-W 2-19 0211-02 analogia	Próba szczelności gazociągów o śr. nominalnej 150 mm	m		
		96.6	m	96.600	
				RAZEM	96.600
436 d.1.9	KNR-W 5-05 1001-01 analogia	Ręczne układanie kabli - przewód lokalizujący	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
437 d.1.9	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		96.6	m	96.600	
				RAZEM	96.600
438 d.1.9	KNR-W 2-19 0134-03 analogia	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku betonowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
439 d.1.9	kalk. własna	Przełączenie gazociągu , odgazowanie, zagazowanie	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
440 d.1.9	kalk. własna	Szafka gazowa zgodnie z warunkami technicznymi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
441 d.1.9	kalk. własna	Szafka gazowa z kurkiem odcinającym DN100	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
442 d.1.9	kalk. własna	Szafka gazowa z zaworem Mag-3 DN100	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.10		Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej (45231300-8 45330000-9)			
443 d.1.1	KNR 2-01 0119-03 0 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		1.4137	km	1.414	
				RAZEM	1.414
444 d.1.1	KNR 1 0202-08 0 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m ³		
		6396.62	m ³	6396.620	
				RAZEM	6396.620
445 d.1.1	KNR 2-01 0301-02 0 analogia	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		610.74	m ³	610.740	
				RAZEM	610.740
446 d.1.1	KNR 2-01 0214-01 0	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziem kat. I-II	m ³		
		Krotność = 5			
		6396.62	m ³	6396.620	
				RAZEM	6396.620
447 d.1.1	KNR 2-01 0322-03 0 analogia	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m ²		
		8482.44	m ²	8482.440	
				RAZEM	8482.440

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
448 d.1.1 0	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		6107.36	m ³	6107.360	
				RAZEM	6107.360
449 d.1.1 0	KNR 2-01 0317-0501 analogia	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
		226.2	m ³	226.200	
				RAZEM	226.200
450 d.1.1 0	KNR 2-01 0218-02 analogia	Przekop kontrolny	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
451 d.1.1 0	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		2936.36	m ³	2936.360	
				RAZEM	2936.360
452 d.1.1 0	KNR 2-01 0320-0401	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
		1644.16	m ³	1644.160	
				RAZEM	1644.160
453 d.1.1 0	KNR 2-01 0212-07 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - dowóz obsypki, podsypki i zasypki	m ³		
		1526.84	m ³	1526.840	
				RAZEM	1526.840
454 d.1.1 0	KNR 2-01 0214-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemni kat. I-II Krotność = 18	m ³		
		1526.84	m ³	1526.840	
				RAZEM	1526.840
455 d.1.1 0	KNR 2-31 0105-01 analogia	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym (pod rury, zbiornik i studnie)	m ²		
		424.12	m ²	424.120	
				RAZEM	424.120
456 d.1.1 0	KNR 2-31 0105-01 analogia	Zasypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym (pod rury i studnie)	m ²		
		424.12	m ²	424.120	
				RAZEM	424.120
457 d.1.1 0	KNR 2-31 0105-01 analogia	Obsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym (pod rury i studnie)	m ²		
		678.6	m ²	678.600	
				RAZEM	678.600
458 d.1.1 0	wycena indywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna podwykonawcza	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
459 d.1.1 0	wycena indywidualna	Opłata za składowanie ziemi na wysypisku	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
460 d.1.1 0	wycena indywidualna	Utylizacja ziemi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
461 d.1.1 0	wycena indywidualna	Odwodnienie wykopu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
462 d.1.1 0	KNR-W 2-19 0119-01 analogia	Rura osłonowa Arot na kable 3 m	kpl.		
		20	kpl.	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
463	d.1.1 0	Podłączenie podejść - kanalizacja podciśnieniowa	kpl.		
	kalk. własna	3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
464	d.1.1 0	Podłączenie podejść - kanalizacja podciśnieniowa	kpl.		
	kalk. własna	16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
465	KNNR 4 d.1.1 0	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm + kształtki	m		
	1308-03 analogia	253.8	m	253.800	
				RAZEM	253.800
466	KNNR 4 d.1.1 0	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm + kształtki	m		
	1308-05 analogia	299.6	m	299.600	
				RAZEM	299.600
467	KNNR 4 d.1.1 0	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm + kształtki	m		
	1308-04 analogia	215.6	m	215.600	
				RAZEM	215.600
468	KNNR 4 d.1.1 0	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm + kształtki	m		
	1308-02 analogia	156.62	m	156.620	
				RAZEM	156.620
469	KNNR 4 d.1.1 0	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm + kształtki	m		
	1308-06 analogia	171.4	m	171.400	
				RAZEM	171.400
470	KNNR 4 d.1.1 0	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm	m		
	1308-07 analogia	78	m	78.000	
				RAZEM	78.000
471	KNNR 4 d.1.1 0	Rura drenarska fi200	m		
	1308-03 analogia	53.9	m	53.900	
				RAZEM	53.900
472	KNNR 4 d.1.1 0	Rura drenarska fi75	m		
	1308-01 analogia	184.8	m	184.800	
				RAZEM	184.800
473	KNR 0-31 d.1.1 0	Płukanie instalacji	m		
	0116-03 analogia	1413.7	m	1413.700	
				RAZEM	1413.700
474	KNR 0-31 d.1.1 0	Próba szczelności	m		
	0116-03 analogia	1175	m	1175.000	
				RAZEM	1175.000
475	KNNR 4 d.1.1 0	Studnia osadnikowa do drenazu	szt.		
	1417-02 analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
476	KNNR 4 d.1.1 0	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 4m	stud.		
	1413-01 analogia	33	stud.	33.000	
				RAZEM	33.000
477	KNNR 4 d.1.1 0	Studnia DN1200 z włazem żeliwnym z kręgów betonowych do 4m	stud.		
	1413-03	2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
478 d.1.1 0	KNNR 4 1413-03 analogia	Studnia DN1200 z włazem żeliwnym z kręgów betonowych z osadnikiem	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
479 d.1.1 0	KNNR 4 1424-01 analogia	Wpusty deszczowy ze studnią 500x500 z osadnikiem	szt.		
		34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
480 d.1.1 0	KNNR 4 1415-01 analogia	Separator substancji ropopochodnych lamelowy z osadnikiem przepływie nominalnym 20l/s	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
481 d.1.1 0	KNR 9-26 0111-04 analogia	Odwodnienie liniowe (koryto + ruszt + akcesoria)	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
482 d.1.1 0	KNR 9-26 0206-04 analogia	Studnia podłączeniowa z osadnikiem do odwodnienia liniowego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
483 d.1.1 0	kalk. własna	Wykonanie drenazu pod boiskiem (geowłóknina, piasek gruboziarnisty)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
484 d.1.1 0	kalk. własna	Wykonanie zbiornika retencyjno-odparowującego (wykopy, wykonanie podłoża, ułożenie maty bentonitowej, geomembrany, geowłóknina, podsypka piaskowa, płyta betonowa, płyta ażurowa, wykonanie skarp oraz brzegów zbiornika)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
485 d.1.1 0	kalk. własna	Przyciółek betonowy prefabrykowany dla rury 500mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.11		Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej (45231300-8 45330000-9)			
486 d.1.1 1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		0.302	km	0.302	
				RAZEM	0.302
487 d.1.1 1	KNNR 1 0202-08 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m ³		
		1371.14	m ³	1371.140	
				RAZEM	1371.140
488 d.1.1 1	KNR 2-01 0301-02 analogia	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		152.35	m ³	152.350	
				RAZEM	152.350
489 d.1.1 1	KNR 2-01 0214-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziem kat. I-II Krotność = 5 1371.14	m ³		
			m ³	1371.140	
				RAZEM	1371.140
490 d.1.1 1	KNR 2-01 0322-03 analogia	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m ²		
		2115.96	m ²	2115.960	
				RAZEM	2115.960
491 d.1.1 1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		1523.49	m ³	1523.490	
				RAZEM	1523.490
492 d.1.1 1	KNR 2-01 0317-0501 analogia	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatką lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
		27.21	m ³	27.210	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
493	KNR 2-01	Przekop kontrolny	kpl.	RAZEM	27.210
d.1.1	0218-02				
1	analogia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
494	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1.1	0230-01				
1		888.7	m ³	888.700	
				RAZEM	888.700
495	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
d.1.1	0320-0401				
1		380.87	m ³	380.870	
				RAZEM	380.870
496	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - dowóz obsypki, podsypki i zasypki	m ³		
d.1.1	0212-07				
1	analogia	253.92	m ³	253.920	
				RAZEM	253.920
497	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. I-II	m ³		
d.1.1	0214-01				
1		Krotność = 18 253.92	m ³	253.920	
				RAZEM	253.920
498	KNR 2-31	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym (pod rury i studnie)	m ²		
d.1.1	0105-01				
1	analogia	90.68	m ²	90.680	
				RAZEM	90.680
499	KNR 2-31	Zasypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym (pod rury i studnie)	m ²		
d.1.1	0105-01				
1	analogia	90.68	m ²	90.680	
				RAZEM	90.680
500	KNR 2-31	Obsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym (pod rury i studnie)	m ²		
d.1.1	0105-01				
1	analogia	72.55	m ²	72.550	
				RAZEM	72.550
501		Inwentaryzacja geodezyjna podwykonawcza	kpl.		
d.1.1	wycena indywidualna				
1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
502		Oplata za składowanie ziemi na wysypisku	kpl.		
d.1.1	wycena indywidualna				
1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
503		Utylizacja ziemi	kpl.		
d.1.1	wycena indywidualna				
1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
504		Odwodnienie wykopu	kpl.		
d.1.1	wycena indywidualna				
1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
505	KNR-W 2-19	Rura osłonowa Arot na kable 3 m	kpl.		
d.1.1	0119-01				
1	analogia	14	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
506		Włączenie instalacji wewnętrznej	kpl.		
d.1.1	kalk. własna				
1		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
507	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
d.1.1	1308-01				
1	analogia	7.1	m	7.100	
				RAZEM	7.100

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
508 d.1.1 1	KNNR 4 1308-02 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm + kształtki	m		
		286.8	m	286.800	
				RAZEM	286.800
509 d.1.1 1	KNNR 4 1308-02 analogia	Rura fi160 odporna na wysoką temperaturę	m		
		8.4	m	8.400	
				RAZEM	8.400
510 d.1.1 1	KNNR 4 1417-01 analogia	Studnia DN600 z włazem żeliwnym z kręgów betonowych do 4m	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
511 d.1.1 1	KNNR 4 1413-01 analogia	Studnia DN1000 z włazem żeliwnym z kręgów betonowych do 4m	stud.		
		12	stud.	12.000	
				RAZEM	12.000
512 d.1.1 1	KNR 0-31 0116-03 analogia	Płukanie instalacji	m		
		302.3	m	302.300	
				RAZEM	302.300
513 d.1.1 1	KNR 0-31 0116-03 analogia	Próba szczelności	m		
		302.3	m	302.300	
				RAZEM	302.300
514 d.1.1 1	KNNR 4 1415-01 analogia	Separator substancji ropopochodnych koalescencyjny przepływ nominalny 3l/s, pojemność osadczą min. 1200l	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
515 d.1.1 1	kalk. własna	Kłapa zwrotna - zabezpieczenie odwodnienia studni wodomierzowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.12		Przyłącze instalacja kanalizacji sanitarnej (45231300-8 45330000-9)			
516 d.1.1 2	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		0.01	km	0.010	
				RAZEM	0.010
517 d.1.1 2	KNNR 1 0202-08 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m ³		
		47.4	m ³	47.400	
				RAZEM	47.400
518 d.1.1 2	KNR 2-01 0301-02 analogia	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		5.27	m ³	5.270	
				RAZEM	5.270
519 d.1.1 2	KNR 2-01 0214-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziem kat. I-II Krotność = 5	m ³		
		47.4	m ³	47.400	
				RAZEM	47.400
520 d.1.1 2	KNR 2-01 0322-03 analogia	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m ²		
		73.15	m ²	73.150	
				RAZEM	73.150
521 d.1.1 2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		52.67	m ³	52.670	
				RAZEM	52.670
522 d.1.1 2	KNR 2-01 0317-0501 analogia	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
		0.94	m ³	0.940	
				RAZEM	0.940

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
523	KNR 2-01	Przekop kontrolny	kpl.		
d.1.1	0218-02				
2	analogia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
524	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m³		
d.1.1	0230-01				
2		30.72	m³	30.720	
				RAZEM	30.720
525	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m³		
d.1.1	0320-0401				
2		13.17	m³	13.170	
				RAZEM	13.170
526	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - dowóz obsypki, podsypki i zasypki	m³		
d.1.1	0212-07	8.78	m³	8.780	
2	analogia			RAZEM	8.780
527	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziem kat. I-II	m³		
d.1.1	0214-01	Krotność = 18			
2		8.78	m³	8.780	
				RAZEM	8.780
528	KNR 2-31	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym (pod rury i studnie)	m²		
d.1.1	0105-01				
2	analogia	3.14	m²	3.140	
				RAZEM	3.140
529	KNR 2-31	Zasypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym (pod rury i studnie)	m²		
d.1.1	0105-01				
2	analogia	3.14	m²	3.140	
				RAZEM	3.140
530	KNR 2-31	Obsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym (pod rury i studnie)	m²		
d.1.1	0105-01				
2	analogia	2.51	m²	2.510	
				RAZEM	2.510
531		Inwentaryzacja geodezyjna podwykonawcza	kpl.		
d.1.1	wycena indywidualna				
2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
532		Oplata za składowanie ziemi na wysypisku	kpl.		
d.1.1	wycena indywidualna				
2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
533		Utylizacja ziemi	kpl.		
d.1.1	wycena indywidualna				
2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
534		Odwodnienie wykopu	kpl.		
d.1.1	wycena indywidualna				
2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
535	KNR-W 2-19	Rura osłonowa Arot na kable 3 m	kpl.		
d.1.1	0119-01				
2	analogia	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
536		Wykonanie projektu organizacji ruchu	kpl.		
d.1.1	kalk. własna				
2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
537	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm + kształtki	m		
d.1.1	1308-02				
2	analogia	10.5	m	10.500	
				RAZEM	10.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
538 d.1.1 2	KNNR 4 1413-03	Studnia DN1200 z włazem żeliwnym z kręgów betonowych do 4m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
539 d.1.1 2	KNR 0-31 0116-03 analogia	Płukanie instalacji	m		
		10.5	m	10.500	
				RAZEM	10.500
540 d.1.1 2	KNR 0-31 0116-03 analogia	Próba szczelności	m		
		10.5	m	10.500	
				RAZEM	10.500
1.13		Sieć kanalizacji sanitarnej (45231300-8 45330000-9)			
541 d.1.1 3	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		0.2657	km	0.266	
				RAZEM	0.266
542 d.1.1 3	KNNR 1 0202-08 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m ³		
		1324.99	m ³	1324.990	
				RAZEM	1324.990
543 d.1.1 3	KNR 2-01 0301-02 analogia	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		133.89	m ³	133.890	
				RAZEM	133.890
544 d.1.1 3	KNR 2-01 0214-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziem kat. I-II Krotność = 5	m ³		
		1324.99	m ³	1324.990	
				RAZEM	1324.990
545 d.1.1 3	KNR 2-01 0322-03 analogia	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m ²		
		1859.55	m ²	1859.550	
				RAZEM	1859.550
546 d.1.1 3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		1458.88	m ³	1458.880	
				RAZEM	1458.880
547 d.1.1 3	KNR 2-01 0317-0501 analogia	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociagi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
		23.91	m ³	23.910	
				RAZEM	23.910
548 d.1.1 3	KNR 2-01 0218-02 analogia	Przekop kontrolny	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
549 d.1.1 3	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		865.01	m ³	865.010	
				RAZEM	865.010
550 d.1.1 3	KNR 2-01 0320-0401	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
		370.72	m ³	370.720	
				RAZEM	370.720
551 d.1.1 3	KNR 2-01 0212-07 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - dowóz obsypki, podsypki i zasypki	m ³		
		223.15	m ³	223.150	
				RAZEM	223.150
552 d.1.1 3	KNR 2-01 0214-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziem kat. I-II Krotność = 18	m ³		
		223.15	m ³	223.150	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
553	KNR 2-31	Podsyпка piaskowa z zagęszczeniem ręcznym (pod rury i studnie)	m ²	RAZEM	223.150
d.1.1	0105-01				
3	analogia	79.7	m ²	79.700	
				RAZEM	79.700
554	KNR 2-31	Zasyпка piaskowa z zagęszczeniem ręcznym (pod rury i studnie)	m ²		
d.1.1	0105-01				
3	analogia	79.7	m ²	79.700	
				RAZEM	79.700
555	KNR 2-31	Obsyпка piaskowa z zagęszczeniem ręcznym (pod rury i studnie)	m ²		
d.1.1	0105-01				
3	analogia	63.76	m ²	63.760	
				RAZEM	63.760
556		Inwentaryzacja geodezyjna podwykonawcza	kpl.		
d.1.1	wycena indy-				
3	widualna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
557		Oplata za składowanie ziemi na wysypisku	kpl.		
d.1.1	wycena indy-				
3	widualna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
558		Utylizacja ziemi	kpl.		
d.1.1	wycena indy-				
3	widualna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
559	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm + kształtki	m		
d.1.1	1308-03				
3	analogia	265.7	m	265.700	
				RAZEM	265.700
560		Odwodnienie wykopu	kpl.		
d.1.1	wycena indy-				
3	widualna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
561	KNR-W 2-19	Rura osłonowa dwudzielna typu AROT, 110-160, 1,6m, dodatkowo płozy i manszety (dobór średnicy rur dokonać podczas prac wykonawczych)	kpl.		
d.1.1	0119-01				
3	analogia	6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
562	KNR-W 2-19	Rura osłonowa stalowa bezszwowa 323,9x8,8 mm dł. 4m, + płozy + manszety	kpl.		
d.1.1	0119-01				
3	analogia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
563	KNR-W 2-19	Wykonanie przewiertu pod drogą 32 m + Rura osłonowa stalowa bezszwowa 323,9x8,8 mm dł. 32m, + płozy + manszety - przewiertowa	m		
d.1.1	0115-05				
3	analogia	32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
564	KNR-W 2-19	Montaż urządzenia przewiertowego + Wykonanie i zasypanie komór przewiertowych	kpl.		
d.1.1	0110-02				
3	analogia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
565		Włączenie do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompowywaniem ścieków	kpl.		
d.1.1	kalk. własna				
3		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
566		Przewiert kontrolny	kpl.		
d.1.1	wycena indy-				
3	widualna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
567	KNNR 4	Studnia DN1200 z włazem żeliwnym z kręgów betonowych do 4m	stud.		
d.1.1	1413-03				
3	analogia	8	stud.	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
568	KNR 0-31	Plukanie instalacji	m		
d.1.1	0116-03		m	265.700	
3	analogia	265.7		RAZEM	265.700
569	KNR 0-31	Próba szczelności	m		
d.1.1	0116-03		m	265.700	
3	analogia	265.7		RAZEM	265.700
570		Wykonanie projektu organizacji ruchu	kpl.		
d.1.1	kalk. własna		kpl.	1.000	
3		1		RAZEM	1.000
571		Przywrócenie istniejącego terenu do stanu pierwotnego	kpl.		
d.1.1	wycena indywidualna		kpl.	1.000	
3		1		RAZEM	1.000
572		Odtworzenie nawierzchni drogowej - asfaltowej	m ²		
d.1.1	wycena indywidualna		m ²	62.000	
3		62		RAZEM	62.000
573		Odtworzenie nawierzchni drogowej - kostka	m ²		
d.1.1	wycena indywidualna		m ²	403.800	
3		403.8		RAZEM	403.800
1.14		Zewnętrzna instalacja wodociągowa (45332000-3)			
574	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
d.1.1	0119-03		km	0.254	
4	analogia	0.2536		RAZEM	0.254
575	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m ³		
d.1.1	0202-08		m ³	547.720	
4	analogia	547.72		RAZEM	547.720
576	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1.1	0301-02		m ³	127.800	
4	analogia	127.8		RAZEM	127.800
577	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziem kat. I-II	m ³		
d.1.1	0214-01		m ³	547.720	
4		Krotność = 5 547.72		RAZEM	547.720
578	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m ²		
d.1.1	0322-03		m ²	1014.300	
4	analogia	1014.3		RAZEM	1014.300
579	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sytkie kat. I-III	m ³		
d.1.1	0236-01		m ³	675.520	
4		675.52		RAZEM	675.520
580	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 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
d.1.1	0317-0501		m ³	22.820	
4	analogia	22.82		RAZEM	22.820
581	KNR 2-01	Przekop kontrolny	kpl.		
d.1.1	0218-02		kpl.	1.000	
4	analogia	1		RAZEM	1.000
582	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1.1	0230-01		m ³	348.610	
4		348.61		RAZEM	348.610

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
583 d.1.1 4	KNR 2-01 0320-0401	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
		149.41	m ³	149.410	
				RAZEM	149.410
584 d.1.1 4	KNR 2-01 0212-07 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - dowóz obsypki, podsypki i zasypki	m ³		
		177.5	m ³	177.500	
				RAZEM	177.500
585 d.1.1 4	KNR 2-01 0214-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. I-II	m ³		
		Krotność = 18	m ³	177.500	
		177.5		RAZEM	177.500
586 d.1.1 4	KNR 2-31 0105-01 analogia	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym	m ²		
		63.39	m ²	63.390	
				RAZEM	63.390
587 d.1.1 4	KNR 2-31 0105-01 analogia	Zasypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym	m ²		
		63.39	m ²	63.390	
				RAZEM	63.390
588 d.1.1 4	KNR 2-31 0105-01 analogia	Obsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym	m ²		
		50.72	m ²	50.720	
				RAZEM	50.720
589 d.1.1 4	wycena indywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna podwykonawcza	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
590 d.1.1 4	wycena indywidualna	Oplata za składowanie ziemi na wysypisku	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
591 d.1.1 4	KNR-W 2-18 0109-05 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 125 mm	m		
		8.3	m	8.300	
				RAZEM	8.300
592 d.1.1 4	KNR-W 2-18 0109-04 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm	m		
		214.2	m	214.200	
				RAZEM	214.200
593 d.1.1 4	KNR-W 2-18 0109-03 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm	m		
		31.1	m	31.100	
				RAZEM	31.100
594 d.1.1 4	wycena indywidualna	Utylizacja ziemi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
595 d.1.1 4	wycena indywidualna	Odwodnienie wykopu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
596 d.1.1 4	KNR-W 2-19 0119-01 analogia	Rura osłonowa Arot na kable 3 m + płozy + manaszety	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
597 d.1.1 4	KNR-W 2-19 0119-01 analogia	Rury osłonowe - wejście do budynku + płozy + manszety	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
598 d.1.1 4	kalk. własna	Włączenie do instalacji w budynku i w komorze	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
599 d.1.1 4	KNR 2-18 0802-01 analogia	Próba szczelności	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
600 d.1.1 4	KNR 0-31 0116-03 analogia	Płukanie instalacji	m		
		253.6	m	253.600	
				RAZEM	253.600
601 d.1.1 4	KNR 2-18 0315-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm + armatura i osprzęt oraz kształtki żeliwne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
602 d.1.1 4	KNR 2-18 0305-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr. 100 mm montowane sprzętem ręcznym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
603 d.1.1 4	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm	odc.20 0m		
		2	odc.20 0m	2.000	
				RAZEM	2.000
604 d.1.1 4	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe	m ³		
		2	m ³	2.000	
				RAZEM	2.000
605 d.1.1 4	wycena indywidualna	Taśma lokalizacyjno – ostrzegawcza 30 cm nad rurociągiem	m		
		253.6	m	253.600	
				RAZEM	253.600
606 d.1.1 4	wycena indywidualna	Badania wydajności hydrantów	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.15		Przyłącze wodociągowe (45332000-3)			
607 d.1.1 5	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		0.0322	km	0.032	
				RAZEM	0.032
608 d.1.1 5	KNR 1 0202-08 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m ³		
		53.2	m ³	53.200	
				RAZEM	53.200
609 d.1.1 5	KNR 2-01 0301-02 analogia	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		10.08	m ³	10.080	
				RAZEM	10.080
610 d.1.1 5	KNR 2-01 0214-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziem kat. I-II Krotność = 5	m ³		
		53.2	m ³	53.200	
				RAZEM	53.200
611 d.1.1 5	KNR 2-01 0322-03 analogia	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórka(szer. do 1 m)	m ²		
		48.8	m ²	48.800	
				RAZEM	48.800
612 d.1.1 5	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		63.28	m ³	63.280	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
613	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³	RAZEM	63.280
d.1.1	0317-0501		m ³	1.800	
5	analogia	1.8		RAZEM	1.800
614	KNR 2-01	Przekop kontrolny	kpl.		
d.1.1	0218-02		kpl.	1.000	
5	analogia	1		RAZEM	1.000
615	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1.1	0230-01		m ³	22.530	
5		22.53		RAZEM	22.530
616	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
d.1.1	0320-0401		m ³	9.660	
5		9.66		RAZEM	9.660
617	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - dowóz obsypki, podsypki i zasyпки	m ³		
d.1.1	0212-07		m ³	31.090	
5	analogia	31.09		RAZEM	31.090
618	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. I-II	m ³		
d.1.1	0214-01		m ³	31.090	
5		Krotność = 18 31.09		RAZEM	31.090
619	KNR 2-31	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym	m ²		
d.1.1	0105-01		m ²	10.360	
5	analogia	10.36		RAZEM	10.360
620	KNR 2-31	Zasyпка piaskowa z zagęszczeniem ręcznym	m ²		
d.1.1	0105-01		m ²	10.360	
5	analogia	10.36		RAZEM	10.360
621	KNR 2-31	Obsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym	m ²		
d.1.1	0105-01		m ²	10.360	
5	analogia	10.36		RAZEM	10.360
622	wycena indywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna podwykonawcza	kpl.		
d.1.1			kpl.	1.000	
5		1		RAZEM	1.000
623	wycena indywidualna	Oplata za składowanie ziemi na wysypisku	kpl.		
d.1.1			kpl.	1.000	
5		1		RAZEM	1.000
624	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 125 mm	m		
d.1.1	0109-05		m	32.200	
5	analogia	32.2		RAZEM	32.200
625	wycena indywidualna	Utylizacja ziemi	kpl.		
d.1.1			kpl.	1.000	
5		1		RAZEM	1.000
626	wycena indywidualna	Odwodnienie wykopu	kpl.		
d.1.1			kpl.	1.000	
5		1		RAZEM	1.000
627	KNR 2-18	Próba szczelności	prob.		
d.1.1	0802-01		prob.	1.000	
5	analogia	1		RAZEM	1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
628	KNR 0-31	Plukanie instalacji	m		
d.1.1	0116-03				
5	analogia				
		32.2	m	32.200	
				RAZEM	32.200
629	KNR 2-18	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr. 100 mm montowane sprzętem ręcznym	kpl.		
d.1.1	0305-03				
5		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
630	KNR 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr. nom. do 150 mm	odc.20		
d.1.1	0803-01		0m		
5		32.2	odc.20	32.200	
			0m		
				RAZEM	32.200
631	KNR-W 2-18	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe	m³		
d.1.1	0530-01				
5		1	m³	1.000	
				RAZEM	1.000
632	wycena indywidualna	Taśma lokalizacyjno – ostrzegawcza 30 cm nad rurociągiem	m		
d.1.1					
5		32.2	m	32.200	
				RAZEM	32.200
633	KNR-W 2-19	Wykonanie przewiertu pod drogą 20 m + Rura przewiertowa stalowa 219,1x8, 8, 5 + płozy + manszety	m		
d.1.1	0115-03				
5	analogia	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
634	KNR-W 2-19	Montaż urządzenia przewiertowego + Wykonanie i zasypianie komór przewiertowych	kpl.		
d.1.1	0110-02				
5	analogia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
635	wycena indywidualna	Przywrócenie istniejącego terenu do stanu pierwotnego	kpl.		
d.1.1					
5		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
636	wycena indywidualna	Szczelne przejście przez komorę	kpl.		
d.1.1					
5		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
637	kalk. własna	Wykonanie projektu organizacji ruchu	kpl.		
d.1.1					
5		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
638	wycena indywidualna	Przewiert kontrolny	kpl.		
d.1.1					
5		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
639	KNR-W 2-15	Komora wodomierzowa - betonowa + właz i akcesoria	kpl.		
d.1.1	0226-09				
5	analogia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
640	KNR-W 2-15	wodomierz 80mm	kpl.		
d.1.1	0141-02				
5	analogia	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
641	KNNR 4	zasuwa 100mm, żeliwo sferoidalne PN16	szt.		
d.1.1	0130-08				
5	analogia	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
642	KNR 0-31	Filtr wody fi100	szt.		
d.1.1	0209-09				
5	analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
643	KNR 0-31	zawór zwrotny antyskażeniowy EA 100mm	szt.		
d.1.1	0209-09		szt.	1.000	
5	analogia	1		RAZEM	1.000
644	KNR 0-31	zawór zwrotny antyskażeniowy BA 100mm	szt.		
d.1.1	0209-09		szt.	1.000	
5	analogia	1		RAZEM	1.000
645	KNR-W 2-18	Rura z żeliwa sferoidalnego + kształtki i zwężki	kpl.		
d.1.1	0101-02		kpl.	1.000	
5	analogia	1		RAZEM	1.000
646	KNR-W 2-18	kołnierz fi100/fi125 PN16 +połączenie kołnierzowe z króćcem PE do zgrzewania , zabezpieczone przed przesunięciem PN16	kpl.		
d.1.1	0203-01		kpl.	3.000	
5	analogia	3		RAZEM	3.000
1.16		Instalacja grzewcza preizolowana (45331100-7,42511110-5)			
647	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
d.1.1	0119-03		km	0.112	
6	analogia	0.112		RAZEM	0.112
648	KNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m ³		
d.1.1	0202-08		m ³	182.570	
6	analogia	182.57		RAZEM	182.570
649	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1.1	0301-02		m ³	20.290	
6	analogia	20.29		RAZEM	20.290
650	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziem kat. I-II	m ³		
d.1.1	0214-01		m ³	182.570	
6		Krotność = 5 182.57		RAZEM	182.570
651	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.1	0236-01		m ³	202.860	
6		202.86		RAZEM	202.860
652	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociagi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
d.1.1	0317-0501		m ³	10.140	
6	analogia	10.14		RAZEM	10.140
653	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1.1	0230-01		m ³	75.730	
6		75.73		RAZEM	75.730
654	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
d.1.1	0320-0401		m ³	32.460	
6		32.46		RAZEM	32.460
655	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - dowóz obsypki, podsypki i zasyпки	m ³		
d.1.1	0212-07		m ³	94.670	
6	analogia	94.67		RAZEM	94.670
656	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziem kat. I-II	m ³		
d.1.1	0214-01		m ³	94.670	
6		Krotność = 18 94.67		RAZEM	94.670
657	KNR 2-31	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym	m ²		
d.1.1	0105-01		m ²	33.810	
6	analogia	33.81			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
658	KNR 2-31	Zasyпка piaskowa z zagęszczeniem ręcznym	m ²	RAZEM	33.810
d.1.1	0105-01				
6	analogia	33.81	m ²	33.810	
				RAZEM	33.810
659	KNR 2-31	Obsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym	m ²		
d.1.1	0105-01				
6	analogia	27.05	m ²	27.050	
				RAZEM	27.050
660		Inwentaryzacja geodezyjna podwykonawcza	kpl.		
d.1.1	wycena indy-				
6	widualna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
661	KNR-W 2-15	Rura preizolowan 90/175	m		
d.1.1	0404-08				
6	analogia	112.7	m	112.700	
				RAZEM	112.700
662		Odwodnienie wykopu	kpl.		
d.1.1	wycena indy-				
6	widualna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
663		Wejście do budynku	kpl.		
d.1.1	kalk. własna				
6		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
664		Podłączenie pomp ciepła	kpl.		
d.1.1	kalk. własna				
6		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
665	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji	m		
d.1.1	0406-02				
6	analogia	Obmiar dodatkowy			
		2	próba		2.000
		112.7	m	112.700	
				RAZEM	112.700
666	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji	m		
d.1.1	0406-02				
6	analogia	Obmiar dodatkowy			
		2	próba		2.000
		112.7	m	112.700	
				RAZEM	112.700