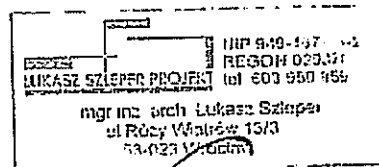


**PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA ŁUKASZ SZLEPER PROJEKT**

ul. Róży Wiatrów 13/3, 53-023 Wrocław, tel. 71 780 48 29, kom. 603 950 959
NIP 949 167 36 28, REGON 020378237, e-mail biuro@lsprojekt.pl, www.lsprojekt.pl

Temat:	„REMONT, PRZEBUDOWA I ADAPTACJA BUDYNKU ADMINISTRACYJNO-BIUROWEGO ORAZ BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO-MAGAZYNOWEGO NA POTRZEBY OSP ŁOCHÓW FABRYCZNA I URZĘDU GMINY ŁOCHÓW”
Stadium:	PRZEDMIAR ROBÓT
Adres inwestycji:	ul. Fabryczna 12, 07-130 ŁOCHÓW
Inwestor:	GMINA MIEJSKA ŁOCHÓW – URZĄD MIASTA W ŁOCHOWIE ALEJA POKOJU 75, 07-130 ŁOCHÓW
Branża:	INSTALACJE SANITARNE



PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45500000-2 Wynajem maszyn i urządzeń wraz z obsługą operatorską do prowadzenia robót z zakresu budownictwa oraz inżynierii wodnej i lądowej

NAZWA INWESTYCJI : Remont, przebudowa i adaptacja budynku administracyjno-biurowego oraz budowa budynku garażowo-magazynowego na potrzeby OSP Łochów Fabryczna i Urzędu Gminy Łochów
ADRES INWESTYCJI : ul. Fabryczna 12, 07-130 Łochów; działka nr 4340/8 i 4340/26
INWESTOR : GMINA Miejska Łochów - Urząd Miasta Łochów
ADRES INWESTORA : Aleja Pokoju 75, 07-130 Łochów
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : EKOZET ul. Warszawska 125, 42-200 Częstochowa mgr inż. Jolanta Perak
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Zbigniew Jarkiewicz
DATA OPRACOWANIA : 02.2017

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

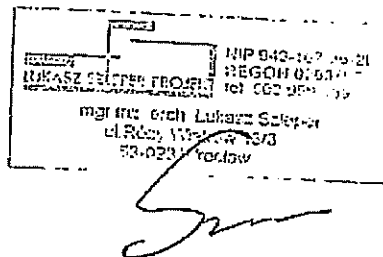
Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
02.2017

Data zatwierdzenia



Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	ETAP I - MODERNIZACJA PIERWSZEJ KONDYGNACJI UŻYTKOWEJ W BIUROWCU WRAZ Z KOTŁOWNIA	1	299
1.1	Wentylacja /UWAGA: przebiecia, obudowa i konstrukcje wsporcze central wg części architektoniczno-konstrukcyjnej/	1	43
1.1.1	Czerpnia - sala wielofunkcyjna	1	6
1.1.1.1	Nawiew - sala wielofunkcyjna	7	18
1.1.1.2	Wywiew - sala wielofunkcyjna	19	24
1.1.1.3	Wyrzut - sala wielofunkcyjna	25	31
1.1.1.4	Nawiew-biura	32	33
1.1.1.5	Wywiew - biura	34	43
1.2	Źródło ciepła /pompa ciepła/	44	138
1.2.1	Urządzenia, armatura i orurowanie, automatyka, roboty budowlane	44	111
1.2.1.1	Instalacja "dołnego źródła ciepła"	112	138
1.2.1.2	Roboty ziemne	112	121
1.2.1.3	Orurowanie i armatura	122	138
1.3	Instalacja wodociągowa wewnętrzna	139	203
1.3.1	Orurowanie i armatura	139	179
1.3.1.1	Roboty budowlane	180	203
1.4	Kanalizacja sanitarna wewnętrzna	204	263
1.4.1	Rurociągi	204	231
1.4.1.1	Roboty budowlane i ziemne wewnątrz budynku	232	263
1.5	Instalacja c.o.	264	299
1.5.1	Orurowanie i armatura	264	289
1.5.1.1	Roboty budowlane	290	299
2	ETAP II - REMONT DRUGIEJ KONDYGNACJI I PODDASZA	300	434
2.1	Wentylacja /UWAGA: przebiecia, obudowa i konstrukcje wsporcze central wg części architektoniczno-konstrukcyjnej/	300	342
2.1.1	Nawiew-biura	300	300
2.1.1.1	Wywiew - biura	301	312
2.2	Instalacja wodociągowa wewnętrzna	313	352
2.2.1	Orurowanie i armatura	313	334
2.2.1.1	Roboty budowlane	335	352
2.3	Kanalizacja sanitarna wewnętrzna	353	387
2.3.1	Rurociągi	353	370
2.3.1.1	Roboty budowlane i ziemne wewnątrz budynku	371	387
2.4	Instalacja c.o.	388	434
2.4.1	Orurowanie i armatura	388	424
2.4.1.1	Roboty budowlane	425	434
3	ETAP III - ROZBUDOWA O GARAZE	435	641
3.1	Wentylacja /UWAGA: przebiecia, obudowa i konstrukcje wsporcze central wg części architektoniczno-konstrukcyjnej/	435	505
3.1.1	Czerpnia - garaż	435	441
3.1.1.1	Nawiew - garaż	442	452
3.1.1.2	Wywiew - garaż	453	463
3.1.1.3	System odsysania spalin	464	465
3.1.1.4	Czerpnia - układ dla szatni i sanitarlatów	466	470
3.1.1.5	Nawiew - układ dla szatni i sanitarlatów	471	481

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
3.1.7	Wywiew - układ dla szatni i sanitariatów	482	495
3.1.8	Wyrzut - układ dla szatni i sanitariatów	496	501
3.1.9	Wywiew - suszarnia	502	505
3.2	Instalacja wodociągowa wewnętrzna	506	541
3.2.1	Orurowanie i armatura	506	532
3.2.2	Roboty budowlane	533	541
3.3	Kanalizacja sanitarna wewnętrzna	542	599
3.3.1	Rurociągi	542	563
3.3.2	Roboty budowlane i ziemne wewnątrz budynku	564	599
3.4	Instalacja c.o.	600	641
3.4.1	Orurowanie i armatura	600	627
3.4.2	Roboty budowlane	628	641
4	ETAP IV - ZAGOSPODAROWANIE TERENU	642	835
4.1	Przyłącze kanalizacji sanitarnej	642	677
4.1.1	Roboty ziemne	642	650
4.1.2	Rurociągi i uzbrojenie	651	658
4.1.3	Roboty dodatkowe	659	677
4.2	Przyłącze kanalizacji deszczowej	678	702
4.2.1	Roboty ziemne	678	686
4.2.2	Rurociągi i uzbrojenie	687	695
4.2.3	Roboty dodatkowe	696	702
4.3	Przyłącze wody	703	765
4.3.1	Roboty ziemne i budowlane	703	715
4.3.2	Orurowanie i armatura	716	734
4.3.3	Roboty dodatkowe	735	738
4.3.4	Komora wodomierzowa	739	765
4.3.4.1	Komora wodomierzowa - montaż	739	747
4.3.4.2	Armatura w komorze wodomierzowej	748	765
4.4	Instalacja wodociągowa zewnętrzna	766	797
4.4.1	Roboty ziemne	766	775
4.4.2	Orurowanie i armatura	776	797
4.5	Kanalizacja deszczowa zewnętrzna	798	835
4.5.1	Roboty ziemne	798	809
4.5.2	Orurowanie i armatura	810	835

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ETAP I - MODERNIZACJA PIERWSZEJ KONDYGNACJI UŻYTKOWEJ W BIUROWCU WRAZ Z KOTŁOWNIA			
1.1		Wentylacja /UWAGA: przebiecia, obudowa i konstrukcje wsporcze central wg części architektoniczno-konstrukcyjnej/			
1.1.1		Czerpnia - sala wielofunkcyjna			
1	KNR 2-17	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm z siatką p.owa-	szt.		
d.1.	0146-04	dom i zabezpieczeniem p.deszczem - 800x250			
1.1	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do	m ²		
d.1.	0102-06	4400 mm - udział kształtek do 55 %			
1.1		2.02	m ²	2.020	
				RAZEM	2.020
3	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm	m ²		
d.1.	0123-03	- udział kształtek do 55 %			
1.1		0.62+0.92+4.71+1.26+0.97+1.09+0.1+0.09	m ²	9.760	
				RAZEM	9.760
4	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o	szt.		
d.1.	0131-03	śr.do 315 mm - przepustnica z silownikiem 800x250			
1.1	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 315 mm - tłumik kanało-	szt.		
d.1.	0155-03	wy okrągły 800x250			
1.1	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6		P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. 800x250	m ²		
d.1.	kalk. własna	gr.80mm - kanały okrągłe			
1.1		0.62+0.92+4.71+1.26+0.97+1.09+0.1+0.09	m ²	9.760	
				RAZEM	9.760
1.1.2		Nawiew - sala wielofunkcyjna			
2					
7		Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej z automatyką 800x250	kpl		
d.1.	kalk. własna	1			
1.2		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR 7-08	Montaż automatyki do centrali 800x250	ukł.		
d.1.	0301-01	1			
1.2	analogia	1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
9		Rozruch centrali wentylacyjnej	kpl		
d.1.	kalk. własna	1			
1.2		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 315 mm - tłumik kanało-	szt.		
d.1.	0155-03	wy okrągły 800x250			
1.2	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm	m ²		
d.1.	0123-03	- udział kształtek do 55 %			
1.2		0.58+0.92+1.26+0.6+0.3+2.98+0.55+0.38+1.57+0.47+1.41+0.39	m ²	11.410	
				RAZEM	11.410
12	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm	m ²		
d.1.	0123-02	- udział kształtek do 55 %			
1.2		1.38+0.59+2.42+0.21+0.82+0.74+1.76+0.25+0.28+1.26+0.36+1+0.04	m ²	11.110	
				RAZEM	11.110
13	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do	m ²		
d.1.	0102-03	1000 mm - udział kształtek do 55 %			
1.2		1.18+0.3+0.3+0.21+0.14	m ²	2.130	
				RAZEM	2.130
14	KNR 2-17	Przewody elastyczne, izolowane termicznie i akustycznie 800x250	m ²		
d.1.	0120-02	DN160 mm			
1.2	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1.78	m ²	1.780	
				RAZEM	1.780
15	KNR 2-17	Nawiewniki wirowe prostokątne ze skrzynką rozprężną i przepustnicą - 1.030-02	szt.		
d.1.	0139-02	1.030-02			
1.2	analogia	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
16		P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. 1.030-02	m ²		
d.1.	kalk. własna	gr.40mm - kanały okrągłe			
1.2		0.58+0.92+1.26+0.6+0.3+2.98+0.55+0.38+1.57+0.47+1.41+0.39+1.38+0.59+2.42+0.21+0.82+0.74+1.76+0.25+0.28+1.26+0.36+1+0.04	m ²	22.520	
				RAZEM	22.520
17		P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. 1.030-02	m ²		
d.1.	kalk. własna	gr.40mm - kanały prostokątne			
1.2		1.18+0.3+0.3+0.21+0.14	m ²	2.130	
				RAZEM	2.130
18		Uruchomienie i rozruch układu nawiewnego sali wielofunkcyjnej	kpl		
d.1.	kalk. własna				
1.2		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.		Wywiew - sala wielofunkcyjna			
3					
19	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 315 mm - tłumik kanałowy okrągły 1.030-02	szt.		
d.1.	0155-03	1.030-02			
1.3	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - stalowa kratka wentylacyjna wraz z przepustnicą 400x200 - CSD+AZN+FKN	szt.		
d.1.	0138-02				
1.3	analogia	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
21	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.1.	0123-03				
1.3		0.58+0.92+0.23+0.16+1.13+1+0.55+1.45+1.33+0.17	m ²	7.520	
				RAZEM	7.520
22	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.1.	0123-02				
1.3		1.01+0.62+0.06	m ²	1.690	
				RAZEM	1.690
23		P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. 1.030-02	m ²		
d.1.	kalk. własna	gr.40mm - kanały okrągłe			
1.3		0.58+0.92+0.23+0.16+1.13+1+0.55+1.45+1.33+0.17+1.01+0.62+0.06	m ²	9.210	
				RAZEM	9.210
24		Uruchomienie i rozruch układu wywiewnego sali wielofunkcyjnej	kpl		
d.1.	kalk. własna				
1.3		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.		Wyrzut - sala wielofunkcyjna			
4					
25	KNR 2-17	Wyrzutnie ściennne prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm z siatką p.cwadam i zabezpieczeniem p.deszczem - IWS-800x250	szt.		
d.1.	0146-03				
1.4	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm - przepustnica z siłownikiem 1.030-02	szt.		
d.1.	0131-03				
1.4	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 315 mm - tłumik kanałowy okrągły 1.030-02	szt.		
d.1.	0155-03				
1.4	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.1.	0102-04				
1.4					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,77+1,43	m ²	3,200	
				RAZEM	3,200
29	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm	m ²		
d.1.	0123-03	- udział kształtek do 55 %			
1.4		4,71+0,15+0,46+0,62	m ²	5,940	
				RAZEM	5,940
30	kalk. własna	P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. [REDACTED]	m ²		
d.1.		gr.40mm - kanały prostokątne			
1.4		1,77+1,43	m ²	3,200	
				RAZEM	3,200
31	kalk. własna	P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. [REDACTED]	m ²		
d.1.		gr.40mm - kanały okrągłe			
1.4		4,71+0,15+0,46+0,62	m ²	5,940	
				RAZEM	5,940
1.1.		Nawiew-biura			
5					
32	kalk. własna	Nawiewnik ścienny regulowany temperaturowo - [REDACTED]	szt.		
d.1.		1	szt.	1,000	
1.5				RAZEM	1,000
33	kalk. własna	Nawiewnik okienny [REDACTED]	szt.		
d.1.		7	szt.	7,000	
1.5				RAZEM	7,000
1.1.		Wywiew - biura			
6					
34	wycena	Wentylator wyciągowy zbiorczy [REDACTED] firmy [REDACTED]	szt.		
d.1.	własna	2	szt.	2,000	
1.6				RAZEM	2,000
35	wycena	Wentylator wyciągowy zbiorczy [REDACTED] firmy [REDACTED]	szt.		
d.1.	własna	1	szt.	1,000	
1.6				RAZEM	1,000
36	KNR 2-17	Kratka wyciągowa higrosterowalna [REDACTED] o śr. 125 mm	szt.		
d.1.	0140-01				
1.6	analogia	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
37	KNR 2-17	Kratka wyciągowa higrosterowalna [REDACTED] (zastąpić [REDACTED] o śr. 125 mm	szt.		
d.1.	0140-01				
1.6	analogia	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
38	KNR 2-17	Kratka wyciągowa higrosterowalna [REDACTED] o śr. 125 mm	szt.		
d.1.	0140-01				
1.6	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm	m ²		
d.1.	0123-02	- udział kształtek do 55 %			
1.6		10,966	m ²	10,966	
				RAZEM	10,966
40	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm	m ²		
d.1.	0123-01	- udział kształtek do 55 %			
1.6		0,30	m ²	0,300	
				RAZEM	0,300
41	KNR 2-17	Przewody elastyczne, izolowane termicznie i akustycznie [REDACTED]	m ²		
d.1.	0120-02	DN160 mm			
1.6	analogia	0,33	m ²	0,330	
				RAZEM	0,330
42	KNR 2-17	Przewody elastyczne, izolowane termicznie i akustycznie [REDACTED]	m ²		
d.1.	0120-02	DN125 mm			
1.6	analogia	1,83	m ²	1,830	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.830
43	d.1. kalk. własna	P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. Woolspan gr.40mm - kanały okrągłe	m ²		
1.6		11.25	m ²	11.250	
				RAZEM	11.250
1.2		Zródło ciepła /pompa ciepła/			
1.2.		Urządzenia, armatura i orurowanie, automatyka, roboty budowlane			
1					
44	wycena	Wysokowydajna niskotemperaturowa, wysokowydajna pompa ciepła, II stopniowa, w komplecie automatyka pogodowa z kpl czujników, filtr zanieczyszczeń obiegu solanki, elektroniczne pompy obiegowe dolnego i górnego źródła, elektroniczny zawór rozprężny, czujnikowy nadzór układu chłodniczego, zintegrowany pomiar energii cieplnej, możliwość wykorzystania w konfiguracji woda/woda, automatyka Wysokowydajna	kpl		
d.1. własna			kpl	1.000	
2.1				RAZEM	1.000
45	wycena	Wysokowydajna menadżer pompy ciepła, do montażu naściennego, dostarczany w obudowie do współpracy z pompami ciepła	kpl		
d.1. własna			kpl	1.000	
2.1		1		RAZEM	1.000
46	wycena	Wysokowydajna zestaw solankowy do wysokowydajnych, dwusprężarkowych pomp ciepła (w skład wchodzi kompletna grupa bezpieczeństwa, naczynie przeponowe 35L, separator powietrza, zawory kulowe)	kpl		
d.1. własna			kpl	1.000	
2.1		1		RAZEM	1.000
47	wycena	Wysokowydajna kombinowany podzespół z osłoną izolacyjną do łatwego montażu przyłączenia pompy ciepła, zasobnika buforowego, zasobnika ciepłej wody	kpl		
d.1. własna			kpl	1.000	
2.1		1		RAZEM	1.000
48	wycena	Dostawa i montaż kompletu okablowania i czujników - źródło ciepła	kpl		
d.1. własna			kpl	1.000	
2.1		1		RAZEM	1.000
49	wycena	Uruchomienie kotłowni /źródła ciepła/	kpl		
d.1. własna			kpl	1.000	
2.1		1		RAZEM	1.000
50	KNNR 4	Zasobnik buforowy wolnostojący 500 l - Wysokowydajna	szt.		
d.1. 0508-01			szt.	1.000	
2.1 analogia		1		RAZEM	1.000
51	KNNR 4	Podgrzewacz wody typ Wysokowydajna , wyposażony w grzałkę elektryczną 4,5 kW	kpl.		
d.1. 0143-04			kpl.	1.000	
2.1 analogia		1		RAZEM	1.000
52	KNNR 7-07	Pompa obiegowa obiegu solanki i pompy /UWAGA: pompa obiegowa dostarczana w komplecie z pompą ciepła, wycena obejmuje koszt montażu/	kpl.		
d.1. 0102-02			kpl.	2.000	
2.1 analogia		2		RAZEM	2.000
53	KNNR 7-07	Elektroniczna pompa Wysokowydajna 80-32 /obieg c.w.u./	kpl.		
d.1. 0102-02			kpl.	1.000	
2.1 analogia		1		RAZEM	1.000
54	KNNR 7-07	Pompa obiegowa elektroniczna Wysokowydajna firmy Wysokowydajna	kpl.		
d.1. 0102-02			kpl.	1.000	
2.1 analogia		1		RAZEM	1.000
55	KNNR 7-07	Pompa obiegowa elektroniczna Wysokowydajna firmy Wysokowydajna	kpl.		
d.1. 0102-02			kpl.	1.000	
2.1 analogia		1		RAZEM	1.000
56	KNNR 7-07	Pompa obiegowa elektroniczna Wysokowydajna firmy Wysokowydajna	kpl.		
d.1. 0102-02					
2.1 analogia					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3+3	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
57	KNR 7-07 d.1. 0102-01 2.1 analogia	Pompa elektroniczna cyrkulacyjna XXXXXXXXXX firmy XXXX	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNNR 4 d.1. 0514-03 2.1	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 100 mm	m		
		2*1.5	m	3.000	
				RAZEM	3.000
59	KNNR 4 d.1. 0411-03 2.1	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm /spust i napełnianie/	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
60	KNNR 4 d.1. 0520-07 2.1 analogia	Zawory kołnierzowe odcinające do instalacji dolnego źródła ciepła o śr. nominalnej 65 mm na ciśnienie 1,6 MPa	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
61	KNNR 4 d.1. 0520-07 2.1 analogia	Montaż filtra o śr. nominalnej 65 mm na instalacji solankowej /dolnego źródła - w wycenie ujęto koszt montażu, filtr dostarczany w zestawie z pompą ciepła/	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNNR 4 d.1. 0520-06 2.1 analogia	Zawory kołnierzowe odcinające do instalacji c.o. o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
63	KNNR 4 d.1. 0521-06 2.1 analogia	Zawory żeliwne zwrotne kołnierzowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNNR 4 d.1. 0526-06 2.1 analogia	Osadniki żeliwne kołnierzowe o śr. rur przyłącznych 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNNR 4 d.1. 0411-04 2.1	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
66	KNNR 4 d.1. 0411-04 2.1	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
67	KNNR 4 d.1. 0411-04 2.1	Filtry do instalacji c.o. o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
68	KNNR 4 d.1. 0411-03 2.1	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm /do uzupełniania dolnego źródła/	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNNR 4 d.1. 0411-03 2.1	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
70	KNNR 4 d.1. 0411-03 2.1	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
71	KNNR 4 d.1. 0411-03 2.1 analogia	Filtry do instalacji c.o. o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
72	KNNR 4 d.1. 0411-02 2.1	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
73	KNNR 4 d.1. 0411-02 2.1	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
74	KNNR 4 d.1. 0411-02 2.1	Filtry do instalacji c.o. o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
75	wycena d.1. własna 2.1	Zawory mieszające trójdrogowe W 3/4 o średnicy nom. 20 mm z silowni- kiem 3/4	szt.		
		2+2+1+2	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
76	wycena d.1. własna 2.1	Grupa bezpieczeństwa dla instalacji c.o. /zawór bezpieczeństwa 3/4 o śr. nominalnej 25 mm do=20mm, spust/	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNNR 4 d.1. 0511-01 2.1	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 25 dm³ ze złączką samoodcinającą 3/4 R 3/4	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
78	KNNR 4 d.1. 0412-06 2.1 analogia	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
79	KNNR 4 d.1. 0130-03 2.1	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
80	KNNR 4 d.1. 0130-03 2.1	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm /spust wody ze zbiornika c.w.u./	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNNR 4 d.1. 0130-03 2.1	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNNR 4 d.1. 0130-02 2.1	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2+2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
83	KNNR 4 d.1. 0130-02 2.1	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNNR 4 d.1. 0130-02 2.1 analogia	Filtr siatkowy do wody o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNNR 4 d.1. 0511-08 2.1 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 1,0 MPa o pojemności całkowitej do 80 dm³ - 3/4 z armaturą przepływową 3/4	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNNR 4 d.1. 0524-02 2.1	Zawory bezpieczeństwa c.w.u. o śr. nominalnej 20 mm - 3/4	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNNR 4 d.1. 0130-02 2.1 analogia	Zawór antyskażeniowy o o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	wycena d.1. własna 2.1	Przejście PE/stal 74/65 mm - instalacja dolnego źródła	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
89	KNNR 4 d.1. 0531-04 2.1	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		3+16	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
90	KNNR 4 d.1. 0531-04 2.1 analogia	Termomanometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
91	KNNR 4 d.1. 0531-03 2.1	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
92	KNNR 4 d.1. 0516-03 2.1	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
93	KNNR 4 d.1. 0516-02 2.1	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
94	KNNR 4 d.1. 0517-03 2.1	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
95	KNNR 4 d.1. 0517-02 2.1	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
96	KNNR 4 d.1. 0515-04 2.1	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 32 mm łączone przez spawanie	m		
		6*6,5+24	m	63.000	
				RAZEM	63.000
97	KNNR 4 d.1. 0515-03 2.1	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie	m		
		4*6,5	m	26.000	
				RAZEM	26.000
98	KNNR 4 d.1. 0515-02 2.1	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 20 mm łączone przez spawanie	m		
		6*6,5	m	39.000	
				RAZEM	39.000
99	KNNR 7-12 d.1. 0105-04 2.1	Odkłuszczenie rurociągów	m ²		
		$(0,11*3+0,076*6+0,058*20+0,038*63+0,028*26+0,022*39)*3,14$	m ²	18.608	
				RAZEM	18.608
100	KNNR 2 d.1. 1404-05 2.1	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr. 50-100 mm	m		
		3+6	m	9.000	
				RAZEM	9.000
101	KNNR 2 d.1. 1404-04 2.1	Malowanie rur stalowych o śr. do 50 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
		20+63+26+39	m	148.000	
				RAZEM	148.000
102	wycena	Izolacja o grubości 100mm - rozdzielacze	m		
d.1.	własna				
2.1		2*1.5	m	3.000	
				RAZEM	3.000
103	KNR 0-34	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.65 mm otulinami lub otulinami i matami (płytami) - gr.izolacji 60 mm	m		
d.1.	0110-31				
2.1	analogia	6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
104	KNR 0-34	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.54-70 mm otulinami lub otulinami i matami (płytami) - gr.izolacji 50 mm	m		
d.1.	0110-23				
2.1	analogia	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
105	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
d.1.	0101-19				
2.1		63	m	63.000	
				RAZEM	63.000
106	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
d.1.	0101-19				
2.1		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
107	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
d.1.	0101-18				
2.1		39	m	39.000	
				RAZEM	39.000
108	kalk. własna	Instrukcja obsługi kotłowni	kpl		
d.1.					
2.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
109	kalk. własna	Schemat technologiczny kotłowni	kpl		
d.1.					
2.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
110	kalk. własna	Dostawa gaśnic 12 kg	kpl		
d.1.					
2.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
111	kalk. własna	Dostawa kocy gaśniczych	kpl		
d.1.					
2.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.		Instalacja "dolnego źródła ciepła"			
2					
1.2.		Roboty ziemne			
2.1					
112	KNNR 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km gruntu kategorii III	m³		
d.1.	0301-02				
2.2.					
1		$[0.9*(8+8+12+8+2.5+2.7+16)+1*(8+8+6.6+6.6)+1.2*(8+8+6.5)+1.4*(8+8)+1.6*(8+8+1.5)+1.8*(1+8+3.5)+2*8.5+3.2*2.7]*1.3*0.2+4*4*1.3*0.2$	m³	57.777	
				RAZEM	57.777
113	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorstwy o pojemności łyżki 0,60m³ w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km	m³		
d.1.	0201-08				
2.2.					
1		$[0.9*(8+8+12+8+2.5+2.7+16)+1*(8+8+6.6+6.6)+1.2*(8+8+6.5)+1.4*(8+8)+1.6*(8+8+1.5)+1.8*(1+8+3.5)+2*8.5+3.2*2.7]*1.3*0.8+4*4*1.3*0.8$	m³	231.109	
				RAZEM	231.109
114	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorstwy o poj.łyżki 0.40 m³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w haldach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. (transport ziemi uprzednio zmagazynowanej)	m³		
d.1.	0206-03				
2.2.					
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$[(0.9*(8+8+12+8+2.5+2.7+16)+1*(8+8+6.6+6.6)+1.2*(8+8+6.5)+1.4*(8+8)+1.6*(8+8+1.5)+1.8*(1+8+3.5)+2*8.5+3.2*2.7)*1.3+4*4*1.3]-[(0.9*(8+8+12+8+2.5+2.7+16)+1*(8+8+6.6+6.6)+1.2*(8+8+6.5)+1.4*(8+8)+1.6*(8+8+1.5)+1.8*(1+8+3.5)+2*8.5+3.2*2.7)*(0.15+0.06+0.2)+4*4*0.15]$	m ³	203.998	
				RAZEM	203.998
115 d.1. 2.2. 1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m ³		
		$[(0.9*(8+8+12+8+2.5+2.7+16)+1*(8+8+6.6+6.6)+1.2*(8+8+6.5)+1.4*(8+8)+1.6*(8+8+1.5)+1.8*(1+8+3.5)+2*8.5+3.2*2.7)*1.3+4*4*1.3]-[(0.9*(8+8+12+8+2.5+2.7+16)+1*(8+8+6.6+6.6)+1.2*(8+8+6.5)+1.4*(8+8)+1.6*(8+8+1.5)+1.8*(1+8+3.5)+2*8.5+3.2*2.7)*(0.15+0.05+0.2)+4*4*0.15]$	m ³	203.998	
				RAZEM	203.998
116 d.1. 2.2. 1	KNNR 1 0313-01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką pałami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych - wykopy o szerokości 1m, umocnienie pełne, głębokość do 3m, grunt kat. I-IV	m ²		
		$[(8+8+12+8+2.5+2.7+16)+(8+8+6.6+6.6)+(8+8+6.5)+(8+8)+(8+8+1.5)+(1+8+3.5)+8.5+2.7)*1.3*2+4*1.3*2]$	m ²	442.260	
				RAZEM	442.260
117 d.1. 2.2. 1	KNNR 1 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką pałami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m ²		
		$[(8+8+6.5)+(8+8)+(8+8+1.5)+(1+8+3.5)+2*8.5+3*2.7)*1.3+4*4*1.3]$	m ²	142.480	
				RAZEM	142.480
118 d.1. 2.2. 1	KNNR 1 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km Krotność = 9	m ³		
		$[0.9*(8+8+12+8+2.5+2.7+16)+1*(8+8+6.6+6.6)+1.2*(8+8+6.5)+1.4*(8+8)+1.6*(8+8+1.5)+1.8*(1+8+3.5)+2*8.5+3.2*2.7)*(0.15+0.05+0.2)+4*4*0.15]$	m ³	84.888	
				RAZEM	84.888
119 d.1. 2.2. 1	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur/	m ³		
		$[0.9*(8+8+12+8+2.5+2.7+16)+1*(8+8+6.6+6.6)+1.2*(8+8+6.5)+1.4*(8+8)+1.6*(8+8+1.5)+1.8*(1+8+3.5)+2*8.5+3.2*2.7)*(0.15+0.05+0.2)+4*4*0.15]$	m ³	84.888	
				RAZEM	84.888
120 d.1. 2.2. 1	KNNR 1 0605-05	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 6 m.	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
121 d.1. 2.2. 1	wycena własna	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsypki do głębokości 6 m - odwodnienie wykopów wraz z pompowaniem wody	m		
		$[8+8+12+8+2.5+2.7+16+8+8+6.6+6.6+8+8+6.5+8+8+8+8+1.5+1+8+3.5+8.5+2.7+4]*0.3]$	m	51.030	
				RAZEM	51.030
1.2. 2.2.		Orurowanie i armatura			
122 d.1. 2.2. 2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		$[0.9*(8+8+12+8+2.5+2.7+16)+1*(8+8+6.6+6.6)+1.2*(8+8+6.5)+1.4*(8+8)+1.6*(8+8+1.5)+1.8*(1+8+3.5)+2*8.5+3.2*2.7)*0.15+4*4*0.15]$	m ³	33.333	
				RAZEM	33.333
123 d.1. 2.2. 2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 5 cm - obsypka	m ³		
		$[0.9*(8+8+12+8+2.5+2.7+16)+1*(8+8+6.6+6.6)+1.2*(8+8+6.5)+1.4*(8+8)+1.6*(8+8+1.5)+1.8*(1+8+3.5)+2*8.5+3.2*2.7)*0.05]$	m ³	10.311	
				RAZEM	10.311
124 d.1. 2.2. 2	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - nadsypka	m ³		
		$[0.9*(8+8+12+8+2.5+2.7+16)+1*(8+8+6.6+6.6)+1.2*(8+8+6.5)+1.4*(8+8)+1.6*(8+8+1.5)+1.8*(1+8+3.5)+2*8.5+3.2*2.7)*0.2]$	m ³	41.244	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	41.244
125	kalkulacja d.1. własna 2.2. 2	Połączenie sond ze studnią - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40x3,7 mm	m		
		$26*2.7+12*1+10*8+8*8+6*8+4*8+2*8+14*8.5+12*8+10*8+8*8+6*8+4*8+2*8+12*3.5+10*1.5+4*6.6+2*12+6*6.5+4*6.6+2*8+2*2.5+2*2.7+2*16$	m	1008.400	
				RAZEM	1008.400
126	kalkulacja d.1. własna 2.2. 2	Połączenie studni z pompą ciepła - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75x8,8 mm	m		
		2*6.5	m	13.000	
				RAZEM	13.000
127	KNNR 4 d.1. 1009-04 2.2. analogia 2	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - rura ochronna	m		
		2*3	m	6.000	
				RAZEM	6.000
128	wycena d.1. własna 2.2. 2	Komplet płóz i manszet - prowadzenie rury PE pod schodami	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
129	KNR 2-19 d.1. 0219-01 2.2. analogia 2	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi z tworzywa sztucznego - taśma z metalową wkładką	m		
		1008.4	m	1008.400	
				RAZEM	1008.400
130	wycena d.1. własna 2.2. 2	Rury ochronne 110 mm - przejścia przez przegrody	m		
		2*0.7	m	1.400	
				RAZEM	1.400
131	wycena d.1. własna 2.2. 2	Wykonanie odwiertów rdzeniowych typu "U" złożonych z dwóch sekcji sond o głębokości ok. 100m z rur o śr. 40x3,7mm PE 100 SDR11 PN16 /wykonanie odwiertu, montaż sond, próby szczelności, wypełnienie przestrzeni odwiertu, kontrola końcowa, połączenie sond z przewodami przyłączeniowymi, napełnienie sond czynnikiem/ 19"99	m		
			m	1881.000	
				RAZEM	1881.000
132	wycena d.1. własna 2.2. 2	Systemowa szczelna komora PE z włazem typu ciężkiego wyposażoną w rozdzielacze z przepływomierzami i zaworami odcinającymi, zamykana na kluczyk - 19 sekcji o śr. 40 mm PE	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
133	wycena d.1. własna 2.2. 2	Płyta dociążeniowa dla studni wraz z mocowaniem studni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
134	KNNR 4 d.1. 1608-01 2.2. analogia 2	Próba pneumatyczna szczelności "dolnego źródła" - rury	200m - 1 prób.		
		$(1008.4+2*6.5)/200$	200m - 1 prób.	5.107	
				RAZEM	5.107
135	wycena d.1. własna 2.2. 2	Napełnianie instalacji "dolnego źródła" - rury	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
136	KNNR 4 d.1. 1606-01 2.2. analogia 2	Próba wodna szczelności "dolnego źródła" - rury	200m - 1 prób.		
		$(1008.4+2*6.5)/200$	200m - 1 prób.	5.107	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.107
137	KNNR 4 d.1. 1608-01 2.2. analogia 2	Próba pneumatyczna szczelności "dolnego źródła" - rury (1008.4+2*6.5)/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	5.107	
				RAZEM	5.107
138	KNNR 4 d.1. 1612-01 2.2. analogia 2	Jednokrotne płukanie instalacji "dolnego źródła" - rury 1008.4+2*6.5	m m	1021.400	
				RAZEM	1021.400
1.3		Instalacja wodociągowa wewnętrzna			
1.3.1		Orurowanie i armatura			
139	KNNR 4 d.1. 0106-08 3.1 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 5.00	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
140	KNNR 4 d.1. 0106-06 3.1 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 33.00	m m	33.000	
				RAZEM	33.000
141	KNNR 4 d.1. 0106-05 3.1 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 9.50	m m	9.500	
				RAZEM	9.500
142	KNNR 4 d.1. 0106-04 3.1 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 24.00	m m	24.000	
				RAZEM	24.000
143	KNNR 4 d.1. 0106-03 3.1 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 8.00	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
144	KNNR 4 d.1. 0106-02 3.1 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 20.00	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
145	KNNR 4 d.1. 0106-01 3.1 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 73.50	m m	73.500	
				RAZEM	73.500
146	KNNR 4 d.1. 0128-02 3.1	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 5.00+33.00+9.50+24.00+8.00+20.00+73.50	m m	173.000	
				RAZEM	173.000
147	KNNR 4 d.1. 0128-04 3.1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Obmiar dodatkowy 1 5.00+33.00+9.50+24.00+8.00+20.00+73.50	m prób. m	173.000	1.000
				RAZEM	173.000
148	KNNR 0-34 d.1. 0101-08 3.1	Izolacja rurociągów śr.76-114 mm otulinami zestawienie - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) - DN 80 mm 5.00	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
149	KNNR 0-34 d.1. 0101-05 3.1	Izolacja rurociągów śr.54-76 mm otulinami zestawienie - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) - DN 50 mm 33.00	m m	33.000	
				RAZEM	33.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
150 d.1. 3.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami [REDACTED] - jednowarstwowy- mi gr.9 mm (E) - DN 40 mm	m		
		9.50	m	9.500	
				RAZEM	9.500
151 d.1. 3.1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami [REDACTED] - jednowarstwowy- mi gr.13 mm (J) - DN 32 mm	m		
		24.00	m	24.000	
				RAZEM	24.000
152 d.1. 3.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami [REDACTED] - jednowarstwowy- mi gr.30 mm (S) - DN 25 mm	m		
		8.00	m	8.000	
				RAZEM	8.000
153 d.1. 3.1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami [REDACTED] - jednowarstwowy- mi gr.13 mm (J) - DN 25 mm	m		
		8.00	m	8.000	
				RAZEM	8.000
154 d.1. 3.1	KNR 0-34 0101-18	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami [REDACTED] - jednowarstwowy- mi gr.30 mm (S) - DN 20 mm	m		
		3.50	m	3.500	
				RAZEM	3.500
155 d.1. 3.1	KNR 0-34 0101-08	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami [REDACTED] - jednowarstwowy- mi gr.13 mm (J) - DN 20 mm	m		
		5.00	m	5.000	
				RAZEM	5.000
156 d.1. 3.1	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami [REDACTED] - jednowarstwowy- mi gr.6 mm (C) - DN 20 mm	m		
		18.00	m	18.000	
				RAZEM	18.000
157 d.1. 3.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami [REDACTED] - jednowarstwowy- mi gr.20 mm (N) - DN 15 mm	m		
		40.00	m	40.000	
				RAZEM	40.000
158 d.1. 3.1	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami [REDACTED] - jednowarstwowy- mi gr.13 mm (J) - DN 15 mm	m		
		4.50	m	4.500	
				RAZEM	4.500
159 d.1. 3.1	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami [REDACTED] - jednowarstwowy- mi gr.6 mm (C) - DN 15 mm	m		
		24.50	m	24.500	
				RAZEM	24.500
160 d.1. 3.1	KNNR 4 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpal- nych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominal- nej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
161 d.1. 3.1	KNNR 4 0115-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpal- nych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominal- nej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
162 d.1. 3.1	KNNR 4 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpal- nych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominal- nej 15 mm	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
163 d.1. 3.1	KNNR 4 0115-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do płuczek ustępo- wych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
164 d.1. 3.1	KNNR 4 0130-08	Zawory przełotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
165	KNNR 4 d.1. 0130-06 3.1	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
166	KNNR 4 d.1. 0130-03 3.1	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
167	KNNR 4 d.1. 0130-02 3.1	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
168	KNNR 4 d.1. 0130-01 3.1	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
169	KNNR 4 d.1. 0130-01 3.1 analogia	Zawory ćwierćobrotowe do misek ustępowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
170	KNNR 4 d.1. 0130-01 3.1 analogia	Zawory regulacyjne termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm , np. XXXXXXXXXX firmy XXXXXXXXXX	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
171	KNNR 4 d.1. 0137-02 3.1	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
172	KNNR 4 d.1. 0137-01 3.1	Baterie zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
173	KNNR 4 d.1. 0137-02 3.1	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
174	KNNR 4 d.1. 0130-01 3.1	Zawory splukujące do pisuarów o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
175	KNNR 4 d.1. 0135-01 3.1	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
176	KNNR 4 d.1. 0138-01 3.1	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
177	KNNR 4 d.1. 0138-03 3.1	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
178	KNNR 4 d.1. 0142-01 3.1	Szafki hydrantowe naścienne - hydrant 25mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
179	KNNR 4 d.1. 0142-02 3.1	Szafki hydrantowe węgłowe - hydrant 25mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
1.3. 2		Roboty budowlane			
180 d.1. 3.2	KNR 4-01 0333-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
181 d.1. 3.2	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
182 d.1. 3.2	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
183 d.1. 3.2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
184 d.1. 3.2	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
185 d.1. 3.2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
186 d.1. 3.2	KNR 4-01 0333-12	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
187 d.1. 3.2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
188 d.1. 3.2	KNR 4-01 0333-13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
189 d.1. 3.2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
190 d.1. 3.2	KNR 4-01 0333-13 analogia	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
191 d.1. 3.2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
192 d.1. 3.2	KNR 4-01 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebićach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		22.00	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
193 d.1. 3.2	KNR 4-01 0208-04 analogia	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
194 d.1. 3.2	KNR 4-01 0208-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
195	KNR 4-01 d.1. 0706-04 3.2	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowej w miejscach po zamurowanych przebiegach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m ² na stropach	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
196	KNR 4-01 d.1. 0339-03 3.2	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		16.00	m	16.000	
				RAZEM	16.000
197	KNR 4-01 d.1. 0325-04 3.2	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		16.00	m	16.000	
				RAZEM	16.000
198	KNR 4-01 d.1. 0336-07 3.2	Wykucie bruzd poziomych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		10.00	m	10.000	
				RAZEM	10.000
199	KNR 4-01 d.1. 0324-07 3.2	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1x1 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
		10.00	m	10.000	
				RAZEM	10.000
200	KNR 4-01 d.1. 0705-03 3.2	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 50 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych cegłami lub dachówkami	m		
		25.00	m	25.000	
				RAZEM	25.000
201	KNR 4-01 d.1. 0108-17 3.2	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m ³		
		0.264	m ³	0.264	
				RAZEM	0.264
202	KNR 4-01 d.1. 0108-20 3.2	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km - przyjęto wywóz do 10 km Krotność = 9	m ³		
		0.264	m ³	0.264	
				RAZEM	0.264
203	wycena d.1. własna 3.2	Utylizacja nadmiaru gruzu	m ³		
		0.264	m ³	0.264	
				RAZEM	0.264
1.4		Kanalizacja sanitarna wewnętrzna			
1.4.1		Rurociągi			
204	KNR 4 d.1. 0203-04 4.1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		38.00	m	38.000	
				RAZEM	38.000
205	KNR 4 d.1. 0203-03 4.1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		14.00	m	14.000	
				RAZEM	14.000
206	KNR 4 d.1. 0203-01 4.1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		16.00	m	16.000	
				RAZEM	16.000
207	KNR 4 d.1. 0208-04 4.1 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		5.00	m	5.000	
				RAZEM	5.000
208	KNR 4 d.1. 0208-03 4.1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		31.00	m	31.000	
				RAZEM	31.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
209	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0208-02				
4.1		10.00	m	10.000	
				RAZEM	10.000
210	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0208-01				
4.1		20.00	m	20.000	
				RAZEM	20.000
211	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0208-01				
4.1	analogia	6.00	m	6.000	
				RAZEM	6.000
212	S 219 1400-	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 250 mm	m		
d.1.	12				
4.1	analogia	5*1.50	m	7.500	
				RAZEM	7.500
213	S 219 1400-	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 200 mm	m		
d.1.	10				
4.1	analogia	1.50	m	1.500	
				RAZEM	1.500
214	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach grzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0112-04				
4.1	analogia	6.00	m	6.000	
				RAZEM	6.000
215	KNNR 4	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1.	0222-02				
4.1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
216	KNNR 4	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1.	0222-01				
4.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
217	KNNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1.	0211-03				
4.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
218	KNNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1.	0211-01				
4.1		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
219	KNNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1.	0211-01				
4.1	analogia	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
220	KNNR 4	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z kratką ze stali nierdzewnej	szt.		
d.1.	0218-01				
4.1	analogia	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
221	wycena	Korek kanalizacyjny o śr. nominalnej 160 mm	szt.		
d.1.	własna				
4.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
222	KNNR 4	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" - ustęp dla niepełnosprawnych	kpl.		
d.1.	0233-03				
4.1	analogia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
223	wycena	Elementy montażowe do miski ustępowej	kpl.		
d.1.	własna				
4.1		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
224	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 4.1 0104-01 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
225	wycena d.1. własna 4.1	Elementy montażowe do pisuaru	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
226	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 4.1 0104-02 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
227	KNNR 4 d.1. 0230-02 4.1	Umywalki pojedyncze porcelanowe	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
228	KNNR 4 d.1. 0230-02 4.1	Umywalki pojedyncze porcelanowe - dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
229	KNNR 4 d.1. 0229-05 4.1	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej jednokomorowe z ociekaczem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
230	KNNR 4 d.1. 0229-05 4.1 analogia	Zlewy ze stali nierdzewnej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
231	wycena d.1. własna 4.1	Studnia rewizyjna DN400 mm w kotłowni	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4.		Roboty budowlane i ziemne wewnątrz budynku			
2					
232	KNR 4-01 d.1. 0106-01 4.2	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m	m ³		
		33.923	m ³	33.923	
				RAZEM	33.923
233	KNR 4-01 d.1. 0107-01 4.2	Odeskowanie wykopów wąskoprzestrzennych o szerokości do 1.5 m na głębokość do 3 m	m ²		
		59.512	m ²	59.512	
				RAZEM	59.512
234	KNR 4-01 d.1. 0107-04 4.2	Odeskowanie wykopów szerokoprzestrzennych o szerokości do 2.5 m na głębokość do 3 m	m ²		
		4.320	m ²	4.320	
				RAZEM	4.320
235	KNR 2-18 d.1. 0501-01 4.2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm - podsypka piaskowa pod rurociągi i studnie	m ²		
		33.28	m ²	33.280	
				RAZEM	33.280
236	KNR 2-18 d.1. 0501-02 4.2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - obsypka	m ²		
		31.680	m ²	31.680	
				RAZEM	31.680
237	KNR 2-18 d.1. 0501-03 4.2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm - nadsypka	m ²		
		31.680	m ²	31.680	
				RAZEM	31.680

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
238	KNR 4-01 d.1. 0106-03 4.2	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów	m³		
		19.306	m³	19.306	
				RAZEM	19.306
239	KNR 4-01 d.1. 0106-04 4.2	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m³		
		14.617	m³	14.617	
				RAZEM	14.617
240	KNR 1 d.1. 0208-02 4.2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) /do 10 km/	m³		
		14.617	m³	14.617	
				RAZEM	14.617
241	wycena d.1. własna 4.2	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur i sepa- ratora/	m³		
		14.617	m³	14.617	
				RAZEM	14.617
242	KNR 4-01 d.1. 0333-09 4.2	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cemento- wo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
243	KNR 4-01 d.1. 0323-03 4.2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
244	KNR 4-01 d.1. 0333-11 4.2	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cemento- wo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
245	KNR 4-01 d.1. 0323-04 4.2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
246	KNR 4-01 d.1. 0333-12 4.2	Przebiecia otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie ce- mentowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
247	KNR 4-01 d.1. 0323-04 4.2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
248	KNR 4-01 d.1. 0333-13 4.2 analogia	Przebiecia otworów w ścianach z cegieł o grubości 8 ceg. na zaprawie cemento- wo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
249	KNR 4-01 d.1. 0323-04 4.2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
250	KNR 4-01 d.1. 0706-01 4.2	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejs- cach po zamurowanych przebićach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
251	KNR 4-01 d.1. 0208-04 4.2	Przebiecia otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowe- go o grubości do 40 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
252	KNR 4-01 d.1. 0206-02 4.2	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
253	KNR 4-01 d.1. 0706-04 4.2	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowej w miejscach po zamurowanych przebiegach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na stropach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
254	KNR 7-28 d.1. 0208-0 4.2	Przebiecie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żelbetowa - grubość stropu 100 mm	otw.		
	analogia	2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
255	KNR 7-28 d.1. 0208-03 4.2	Przebiecie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żelbetowa - dod.za dalsze 100 mm grubość stropu	otw.		
	analogia	2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
256	KNR 4-01 d.1. 0336-07 4.2	Wykucie bruzd poziomych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
257	KNR 4-01 d.1. 0324-07 4.2	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1x1 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
258	KNR 4-01 d.1. 0339-04 4.2	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
259	KNR 4-01 d.1. 0325-05 4.2	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
260	KNR 4-01 d.1. 0705-03 4.2	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 50 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych cegłami lub dachówkami	m		
		5.00	m	5.000	
				RAZEM	5.000
261	KNR 4-01 d.1. 0108-17 4.2	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m³		
		0.117	m³	0.117	
				RAZEM	0.117
262	KNR 4-01 d.1. 0108-20 4.2	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km - przyjęto wywóz do 10 km Krotność = 9	m³		
		0.117	m³	0.117	
				RAZEM	0.117
263	wycena d.1. własna 4.2	Utylizacja nadmiaru gruzu	m³		
		0.117	m³	0.117	
				RAZEM	0.117
1.5		Instalacja c.o.			
1.5.		Orurowanie i armatura			
1					
264	KNR 4 d.1. 0402-05 5.1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 42 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach - rury z ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie z o śr. 42 mm	m		
	analogia	1.00	m	1.000	
				RAZEM	1.000
265	KNR 4 d.1. 0402-05 5.1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 35 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach - rury z ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie z o śr. 35 mm	m		
	analogia	36.00	m	36.000	
				RAZEM	36.000
266	KNR 4 d.1. 0402-04 5.1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 28 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach - rury z ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie z o śr. 28 mm	m		
	analogia	100.00	m	100.000	
				RAZEM	100.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
267	KNNR 4 d.1. 0402-03 5.1 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 22 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach - rury [REDACTED] ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie [REDACTED] o śr. 22 mm 25,00	m m	 25,000	 25,000
				RAZEM	25,000
268	KNNR 4 d.1. 0402-02 5.1 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 18 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach - rury [REDACTED] ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie [REDACTED] o śr. 18 mm 100,00	m m	 100,000	 100,000
				RAZEM	100,000
269	KNNR 4 d.1. 0128-02 5.1 analogia	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych 1,00+36,00+100,00+25,00+100,00	m m	 262,000	 262,000
				RAZEM	262,000
270	KNNR 4 d.1. 0406-02 5.1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy - ilość prób 2 1,00+36,00+100,00+25,00+100,00	m próba m	 262,000	 2,000 262,000
				RAZEM	262,000
271	KNNR 4 d.1. 0404-02 5.1 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - system [REDACTED] [REDACTED] 25x2,5 mm [REDACTED] 10,00	m m	 10,000	 10,000
				RAZEM	10,000
272	KNNR 4 d.1. 0404-03 5.1 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - system [REDACTED] [REDACTED] 32x3,0 mm [REDACTED] 30,00	m m	 30,000	 30,000
				RAZEM	30,000
273	KNNR 4 d.1. 0404-04 5.1 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - system [REDACTED] [REDACTED] 40x3,5 mm [REDACTED] 20,00	m m	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
274	KNNR 4 d.1. 0406-03 5.1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
275	KNR 0-31 d.1. 0301-01 5.1 analogia	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzłownicy - część instalacyjna; rury [REDACTED] o śr. 16x2 mm + kształtki o śr. 16x2 mm 1500,00	m m	 1500,000	 1500,000
				RAZEM	1500,000
276	KNR 0-31 d.1. 0305-01 5.1 analogia	Elementy ogrzewania podłogowego: - płyty systemowe [REDACTED] EPS 100 038 (PS20) z folią lam. 30 mm - 211 m2, - płyty systemowe [REDACTED] EPS 100 038 (PS20) z folią lam. 50 mm - 271 m2, - hydroizolacja [REDACTED] folia PE - 298 m2, - taśma keljąca - 8 szt., - taśma przyścienna z nacięciem - 433 m, - spinka do mocowania rur - 6155 szt., - szyna [REDACTED] - 44m, - dodatek do betonu [REDACTED] - 84l., - pianka PE - 44m, - peszel 0,4 m - 44szt., 0,40	kpl kpl	 0,400	 0,400
				RAZEM	0,400
277	KNR 0-31 d.1. 0312-03 5.1 analogia	Rozdzielacze na profile 1" do ogrzewania podłogowego z układem mieszącymi i przepływomierzami (seria 75A) 4 obwodów + szafka podtynkowa + 4x siłownik + 4x adapter do siłownika + 1x bimetaliczny termostat pokojowy + 1x listwa elektryczna 230V z modulem pompowym 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
278	KNR 0-31 d.1. 0312-09 5.1 analogia	Rozdzielacze na profile 1" do ogrzewania podłogowego z układem mieszącymi i przepływomierzami (seria 75A) 10 obwodów + szafka podtynkowa + 10x siłownik + 10x adapter do siłownika + 4x bimetaliczny termostat pokojowy + 1x listwa elektryczna 230V z modulem pompowym 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
279	KNR 0-31 d.1. 0308-03 5.1 analogia	Próba szczelności ogrzewania podłogowego	m2		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
		177.80	m ²	177.800	
				RAZEM	177.800
280	KNR 0-31 d.1. 0308-07 5.1 analogia	Regulacja ogrzewania podłogowego	m ²		
		177.80	m ²	177.800	
				RAZEM	177.800
281	KNR 0-34 d.1. 0110-14 5.1 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 40 mm otulinami [REDACTED] lub otulinami [REDACTED] i matami (płytami) [REDACTED] - gr.izolacji 40 mm	m		
		24.00	m	24.000	
				RAZEM	24.000
282	KNR 0-34 d.1. 0110-06 5.1 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 35 mm otulinami [REDACTED] lub otulinami [REDACTED] matami (płytami) [REDACTED] - gr.izolacji 35 mm	m		
		32.00	m	32.000	
				RAZEM	32.000
283	KNR 0-34 d.1. 0101-19 5.1 analogia	Izolacja rurociągów stalowych śr. 32 mm otulinami [REDACTED] - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		23.00	m	23.000	
				RAZEM	23.000
284	KNR 0-34 d.1. 0101-19 5.1 analogia	Izolacja rurociągów stalowych śr. 28 mm otulinami [REDACTED] - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		100.00	m	100.000	
				RAZEM	100.000
285	KNR 0-34 d.1. 0101-19 5.1 analogia	Izolacja rurociągów stalowych śr. 25 mm otulinami [REDACTED] - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		10.00	m	10.000	
				RAZEM	10.000
286	KNR 0-34 d.1. 0101-19 5.1 analogia	Izolacja rurociągów stalowych śr. 22 mm otulinami [REDACTED] - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		22.00	m	22.000	
				RAZEM	22.000
287	KNR 0-34 d.1. 0101-10 5.1 analogia	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami [REDACTED] - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		100.00	m	100.000	
				RAZEM	100.000
288	KNR 4 d.1. 0411-02 5.1 analogia	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
289	KNR 4 d.1. 0411-01 5.1 analogia	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.5.		Roboty budowlane			
290	KNR 4-01 d.1. 0333-02 5.2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
291	KNR 4-01 d.1. 0323-03 5.2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
292	KNR 4-01 d.1. 0333-13 5.2 analogia	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
293	KNR 4-01 d.1. 0323-03 5.2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
294	KNR 4-01 d.1. 0208-04 5.2 analogia	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
295	KNR 4-01 d.1. 0206-02 5.2	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
296	KNR 4-01 d.1. 0706-01 5.2	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
297	KNR 4-01 d.1. 0706-04 5.2 analogia	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowej w miejscach po zamurowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na stropach	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
298	KNR 4-01 d.1. 0108-17 5.2	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m ³		
		0.048	m ³	0.048	
				RAZEM	0.048
299	KNR 4-01 d.1. 0108-20 5.2	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km - przyjęto wywóz do 10 km Krotność = 9	m ³		
		0.048	m ³	0.048	
				RAZEM	0.048
2		ETAP II - REMONT DRUGIEJ KONDYGNACJI I PODDASZA			
2.1		Wentylacja /UWAGA: przebiccia, obudowa i konstrukcje wsporcze central wg części architektoniczno-konstrukcyjnej/			
2.1.1		Nawiew-biura			
300	d.2. kalk. własna 1.1	Nawiewnik okienny	szt.		
		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
2.1.2		Wywiew - biura			
301	wycena d.2. własna 1.2	Wentylator wyciągowy zbiorczy firmy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
302	wycena d.2. własna 1.2	Wentylator wyciągowy zbiorczy firmy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
303	wycena d.2. własna 1.2	Wentylator wyciągowy zbiorczy firmy	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
304	KNR 2-17 d.2. 0205-01 1.2 analogia	Wentylatory osiowe o śr. nom. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
305	KNR 2-17 d.2. 0140-01 1.2 analogia	Kratka wyciągowa higrosterowalna o śr. 125 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
306	KNR 2-17 d.2. 0140-01 1.2 analogia	Kratka wyciągowa higrosterowalna (zastąpić) o śr. 125 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
307	KNR 2-17 d.2. 0140-01 1.2 analogia	Kratka wyciągowa higrosterowalna o śr. 125 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
308	KNR 2-17 d.2. 0123-02 1.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % 22.264	m ² m ²	 22.264	
				RAZEM	22.264
309	KNR 2-17 d.2. 0123-01 1.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 % 0.56	m ² m ²	 0.560	
				RAZEM	0.560
310	KNR 2-17 d.2. 0120-02 1.2 analogia	Przewody elastyczne, izolowane termicznie i akustycznie [REDACTED] DN160 mm 0.30	m ² m ²	 0.300	
				RAZEM	0.300
311	KNR 2-17 d.2. 0120-02 1.2 analogia	Przewody elastyczne, izolowane termicznie i akustycznie [REDACTED] DN125 mm 2.00	m ² m ²	 2.000	
				RAZEM	2.000
312	d.2. kalk. własna 1.2	P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. [REDACTED] gr.40mm - kanały okrągłe 22.84	m ² m ²	 22.840	
				RAZEM	22.840
2.2		Instalacja wodociągowa wewnętrzna			
2.2.1		Orurowanie i armatura			
313	KNNR 4 d.2. 0106-03 2.1 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 8.00	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
314	KNNR 4 d.2. 0106-02 2.1 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 33.00	m m	 33.000	
				RAZEM	33.000
315	KNNR 4 d.2. 0106-01 2.1 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 70.00	m m	 70.000	
				RAZEM	70.000
316	KNNR 4 d.2. 0128-02 2.1	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 8.00+33.00+70.00	m m	 111.000	
				RAZEM	111.000
317	KNNR 4 d.2. 0126-04 2.1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Obmiar dodatkowy 1 8.00+33.00+70.00	m prób. m	 111.000	1.000
				RAZEM	111.000
318	KNR 0-34 d.2. 0101-18 2.1	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami [REDACTED] - jednowarstwowy-mi gr.30 mm (S) - DN 20 mm 3.50	m m	 3.500	
				RAZEM	3.500
319	KNR 0-34 d.2. 0101-06 2.1	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami [REDACTED] - jednowarstwowy-mi gr.13 mm (J) - DN 20 mm 5.00	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
320	KNR 0-34 d.2. 0101-01 2.1	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami [REDACTED] - jednowarstwowy-mi gr.6 mm (C) - DN 20 mm 18.00	m m	 18.000	
				RAZEM	18.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
321 d.2. 2.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami gr.20 mm (N) - jednowarstwowy- mi gr.20 mm (N) - DN 15 mm 30,00	m m	30,000	
				RAZEM	30,000
322 d.2. 2.1	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami gr.13 mm (J) - jednowarstwowy- mi gr.13 mm (J) - DN 15 mm 4,50	m m	4,500	
				RAZEM	4,500
323 d.2. 2.1	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami gr.6 mm (C) - jednowarstwowy- mi gr.6 mm (C) - DN 15 mm 20,00	m m	20,000	
				RAZEM	20,000
324 d.2. 2.1	KNNR 4 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerp- alnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominal- nej 25 mm 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
325 d.2. 2.1	KNNR 4 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerp- alnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominal- nej 15 mm 17	szt. szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
326 d.2. 2.1	KNNR 4 0115-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do płuczek ustępo- wych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
327 d.2. 2.1	KNNR 4 0130-01	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 7	szt. szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
328 d.2. 2.1	KNNR 4 0130-01 analogia	Zawory ćwierćobrotowe do misek ustępowych o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
329 d.2. 2.1	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
330 d.2. 2.1	KNNR 4 0130-01	Zawory splukujące do pisuarów o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
331 d.2. 2.1	KNNR 4 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
332 d.2. 2.1	KNNR 4 0143-01 analogia	Pojemnościowy odgrzewacz wody 5L, 2kW 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
333 d.2. 2.1	KNNR 4 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
334 d.2. 2.1	KNNR 4 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne - hydrant 25mm 2	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.2. 2		Roboty budowlane			
335 d.2. 2.2	KNR 4-01 0333-02	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapien- nej	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
336	KNR 4-01 d.2. 0323-03 2.2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
337	KNR 4-01 d.2. 0333-13 2.2 analogia	Przebić otworów w ścianach z cegieł o grubości 6 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
338	KNR 4-01 d.2. 0323-03 2.2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
339	KNR 4-01 d.2. 0333-13 2.2 analogia	Przebić otworów w ścianach z cegieł o grubości 6 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
340	KNR 4-01 d.2. 0323-03 2.2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
341	KNR 4-01 d.2. 0706-01 2.2	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebićach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		20.00	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
342	KNR 4-01 d.2. 0208-04 2.2 analogia	Przebić otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
343	KNR 4-01 d.2. 0206-02 2.2	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
344	KNR 4-01 d.2. 0706-04 2.2	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowej w miejscach po zamurowanych przebićach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na stropach	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
345	KNR 4-01 d.2. 0339-03 2.2	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		16.00	m	16.000	
				RAZEM	16.000
346	KNR 4-01 d.2. 0325-04 2.2	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		16.00	m	16.000	
				RAZEM	16.000
347	KNR 4-01 d.2. 0335-07 2.2	Wykucie bruzd poziomych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		10.00	m	10.000	
				RAZEM	10.000
348	KNR 4-01 d.2. 0324-07 2.2	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1x1 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
		10.00	m	10.000	
				RAZEM	10.000
349	KNR 4-01 d.2. 0705-03 2.2	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 50 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych cegłami lub dachówkami	m		
		27.00	m	27.000	
				RAZEM	27.000
350	KNR 4-01 d.2. 0108-17 2.2	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
		0.200	m³	0.200	
				RAZEM	0.200
351	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km - przyjęto wywóz do 10 km	m³		
d.2.	0108-20	Krotność = 9	m³	0.200	
2.2		0.200		RAZEM	0.200
352	wycena	Utylizacja nadmiaru gruzu	m³		
d.2.	własna		m³	0.200	
2.2		0.200		RAZEM	0.200
2.3		Kanalizacja sanitarna wewnętrzna			
2.3.		Rurociągi			
1					
353	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2.	0208-03		m	30.000	
3.1		30.00		RAZEM	30.000
354	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2.	0208-02		m	10.000	
3.1		10.00		RAZEM	10.000
355	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2.	0208-01		m	19.000	
3.1		19.00		RAZEM	19.000
356	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2.	0208-01		m	6.000	
3.1	analogia	6.00		RAZEM	6.000
357	S 219 1400-	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 250 mm	m		
d.2.	12		m	3.000	
3.1	analogia	2*1.50		RAZEM	3.000
358	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.	0112-04		m	5.000	
3.1	analogia	5.00		RAZEM	5.000
359	KNNR 4	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm z zabezpieczeniem przejścia przez dach uszczelką	szt.		
d.2.	0213-05		szt.	2.000	
3.1		2		RAZEM	2.000
360	KNNR 4	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75/160 mm z zabezpieczeniem przejścia przez dach uszczelką	szt.		
d.2.	0213-04		szt.	2.000	
3.1		2		RAZEM	2.000
361	KNNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.2.	0211-03		szt.	3.000	
3.1		3		RAZEM	3.000
362	KNNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.2.	0211-01		szt.	5.000	
3.1		5		RAZEM	5.000
363	KNNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.2.	0211-01		szt.	3.000	
3.1	analogia	3		RAZEM	3.000
364	KNNR 4	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z kratką ze stali nierdzewnej	szt.		
d.2.	0218-01		szt.	4.000	
3.1	analogia	4		RAZEM	4.000

L.p.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
365 d.2. 3.1	wycena własna	Elementy montażowe do miski ustępowej	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
366 d.2. 3.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
367 d.2. 3.1	wycena własna	Elementy montażowe do pisuaru	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
368 d.2. 3.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-02 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
369 d.2. 3.1	KNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
370 d.2. 3.1	KNR 4 0229-05	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej jednołukowe z ociekaczem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.3. 2		Roboty budowlane i ziemne wewnątrz budynku			
371 d.2. 3.2	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
372 d.2. 3.2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebiegów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
373 d.2. 3.2	KNR 4-01 0333-11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
374 d.2. 3.2	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebiegów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
375 d.2. 3.2	KNR 4-01 0333-12	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
376 d.2. 3.2	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebiegów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
377 d.2. 3.2	KNR 4-01 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiegach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m ² na ścianach	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
378 d.2. 3.2	KNR 4-01 0208-04	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
379	KNR 4-01 d.2. 0206-02 3.2	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
380	KNR 4-01 d.2. 0706-04 3.2	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowej w miejscach po zamurowanych przebiegach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na stropach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
381	KNR 7-28 d.2. 0208-0 3.2 analogia	Przebiecie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żelbetowa - grubość stropu 100 mm	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
382	KNR 7-28 d.2. 0208-03 3.2 analogia	Przebiecie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żelbetowa - dod.za dalsze 100 mm grubość stropu	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
383	KNR 4-01 d.2. 0336-07 3.2	Wykucie bruzd poziomych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
384	KNR 4-01 d.2. 0324-07 3.2	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na pełno	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
385	KNR 4-01 d.2. 0339-04 3.2	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
386	KNR 4-01 d.2. 0325-05 3.2	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
387	KNR 4-01 d.2. 0705-03 3.2	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 50 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych cegłami lub dachówkami	m		
		6.00	m	6.000	
				RAZEM	6.000
2.4		Instalacja c.o.			
2.4.1		Orurowanie i armatura			
388	KNR 4 d.2. 0402-05 4.1 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 35 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach - rury z ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie o o śr. 35 mm	m		
		36.00	m	36.000	
				RAZEM	36.000
389	KNR 4 d.2. 0402-04 4.1 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 28 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach - rury z ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie o o śr. 28 mm	m		
		87.00	m	87.000	
				RAZEM	87.000
390	KNR 4 d.2. 0402-03 4.1 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 22 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach - rury z ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie o o śr. 22 mm	m		
		24.00	m	24.000	
				RAZEM	24.000
391	KNR 4 d.2. 0402-02 4.1 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 18 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach - rury z ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie o o śr. 18 mm	m		
		93.00	m	93.000	
				RAZEM	93.000
392	KNR 4 d.2. 0128-02 4.1 analogia	Plukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		0.00+36.00+87.00+24.00+93.00	m	240.000	
				RAZEM	240.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
393 d.2. 0406-02 4.1	KNNR 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy - ilość prób 2 0.00+36.00+87.00+24.00+93.00	m próba m	 240.000	 2.000 240.000
				RAZEM	240.000
394 d.2. 0404-02 4.1	KNNR 4 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach- system XXXXXXXXXX 25x2,5 mm XXXXXXXXXX 5.00	m m	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
395 d.2. 0404-03 4.1	KNNR 4 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - system XXXXXXXXXX 32x3,0 mm XXXXXXXXXX 18.00	m m	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
396 d.2. 0404-04 4.1	KNNR 4 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - system XXXXXXXXXX 40x3,5 mm XXXXXXXXXX 14.00	m m	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
397 d.2. 0406-03 4.1	KNNR 4 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
398 d.2. 0301-01 4.1	KNNR 0-31 analogia	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzłownicy - część instalacyjna; rury XXXXXXXXXX o śr. 16x2 mm + kształtki o śr. 16x2 mm 1050.00	m m	 1050.000	 1050.000
				RAZEM	1050.000
399 d.2. 0305-01 4.1	KNNR 0-31 analogia	Elementy ogrzewania podłogowego: - płyty systemowe XXXXXXXXXX EPS 100 038 (PS20) z folią lam. 30 mm - 211 m2, - płyty systemowe XXXXXXXXXX EPS 100 038 (PS20) z folią lam. 50 mm - 271 m2, - hydroizolacja XXXXXXXXXX folia PE - 298 m2, - taśma kielająca - 8 szt., - taśma przysięenna z nacięciem - 433 m, - spinka do mocowania rur- 6155 szt., - szyna XXXXXXXXXX - 44m, - dodatek do betonu XXXXXXXXXX - 84l., - planki PE - 44m, - peszel 0,4 m - 44szt., 0.35	kpl. kpl.	 0.350	 0.350
				RAZEM	0.350
400 d.2. 0312-07 4.1	KNNR 0-31 analogia	Rozdzielacze na profil 1" do ogrzewania podłogowego z układem mieszającym i przepływomierzami (seria 75A) 8 obwodów + szafka podtynkowa + 8x siłownik + 8xadapter do siłownika + 4xmetaliczny termostat pokojowy + 1xlistwa elektryczna 230V z modulem pompowym 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
401 d.2. 0312-08 4.1	KNNR 0-31 analogia	Rozdzielacze na profile 1" do ogrzewania podłogowego z układem mieszającym i przepływomierzami (seria 75A) 9 obwodów + szafka podtynkowa + 9x siłownik + 9xadapter do siłownika + 4xmetaliczny termostat pokojowy + 1xlistwa elektryczna 230V z modulem pompowym 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
402 d.2. 0308-03 4.1	KNNR 0-31 analogia	Próba szczelności ogrzewania podłogowego 197.60	m2 m2	 197.600	 197.600
				RAZEM	197.600
403 d.2. 0308-07 4.1	KNNR 0-31 analogia	Regulacja ogrzewania podłogowego 197.60	m2 m2	 197.600	 197.600
				RAZEM	197.600
404 d.2. 0110-14 4.1	KNNR 0-34 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.40 mm otulinami XXXXXXXXXX lub otulinami XXXXXXXXXX i matami (płytami) XXXXXXXXXX gr.Izolacji 40 mm 15.00	m m	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
405 d.2. 0110-06 4.1	KNNR 0-34 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.35 mm otulinami XXXXXXXXXX lub otulinami XXXXXXXXXX i matami (płytami) XXXXXXXXXX gr.Izolacji 35 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		30.00	m	30.000	
				RAZEM	30.000
406	KNR 0-34 d.2. 0101-19 4.1 analogia	Izolacja rurociągów stalowych śr. 32 mm otulinami gr.30 mm (S) - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		20.00	m	20.000	
				RAZEM	20.000
407	KNR 0-34 d.2. 0101-19 4.1 analogia	Izolacja rurociągów stalowych śr. 28 mm otulinami gr.30 mm (S) - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		57.00	m	57.000	
				RAZEM	57.000
408	KNR 0-34 d.2. 0101-19 4.1 analogia	Izolacja rurociągów stalowych śr. 25 mm otulinami gr.30 mm (S) - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		5.00	m	5.000	
				RAZEM	5.000
409	KNR 0-34 d.2. 0101-19 4.1 analogia	Izolacja rurociągów stalowych śr. 22 mm otulinami gr.30 mm (S) - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		20.00	m	20.000	
				RAZEM	20.000
410	KNR 0-34 d.2. 0101-10 4.1 analogia	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami gr.20 mm (N) - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		58.00	m	58.000	
				RAZEM	58.000
411	KNNR 4 d.2. 0418-01 4.1 analogia	Grzejniki konwektorowe o wys. 300-600 mm i dług. do 1600 mm - 32--28/ 32--28/1,4 m z wbudowanym zaworem termostatycznym	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
412	KNNR 4 d.2. 0425-03 4.1	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm - H=1777 mm H=1777 mm L=740mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
413	KNNR 4 d.2. 0412-06 4.1 analogia	Zawory odpowietrzające z zaworami odcinającymi	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
414	KNNR 4 d.2. 0412-01 4.1 analogia	Montaż głowicy termostatycznej do grzejników	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
415	KNNR 4 d.2. 0412-01 4.1 analogia	Zawór termostatyczny prosty z nastawą wstępną, typ z nastawą wstępną o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
416	KNNR 4 d.2. 0412-01 4.1 analogia	Zawór powrotny prosty z nastawą wstępną, typ z nastawą wstępną o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
417	KNNR 4 d.2. 0412-01 4.1 analogia	Podwójne przyłącze grzejnikowe z nypami 1/2" z nypami 1/2" do grzejników zaworowych (dolnozasilanych) z odcieniem, kątowe, miękkouszczelniane	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
418	KNNR 4 d.2. 0412-01 4.1 analogia	Podwójne przyłącze grzejnikowe z wkładką zaworową z nastawą wstępną z wkładką zaworową z nastawą wstępną do grzejników łazienkowych (dolnozasilanych), z odcieniem i opróżnianiem.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
419	KNNR 4 d.2. 0411-03 4.1 analogia	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
420	KNNR 4 d.2. 0411-02 4.1 analogia	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
421	KNNR 4 d.2. 0411-01 4.1 analogia	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
422	KNNR 4 d.2. 0411-01 4.1 analogia	Zawór równoważący skośny 50/20 DN15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
423	KNNR 4 d.2. 0436-02 4.1	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		13	urz.	13.000	
				RAZEM	13.000
424	KNNR 4 d.2. 0436-01 4.1	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		13	urz.	13.000	
				RAZEM	13.000
2.4. 2		Roboty budowlane			
425	KNR 4-01 d.2. 0333-02 4.2	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
426	KNR 4-01 d.2. 0323-03 4.2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
427	KNR 4-01 d.2. 0333-13 4.2 analogia	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
428	KNR 4-01 d.2. 0323-03 4.2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
429	KNR 4-01 d.2. 0208-04 4.2 analogia	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
430	KNR 4-01 d.2. 0206-02 4.2	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
431	KNR 4-01 d.2. 0706-01 4.2	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebićach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
432	KNR 4-01 d.2. 0706-04 4.2 analogia	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowej w miejscach po zamurowanych przebićach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na stropach	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
433	KNR 4-01 d.2. 0108-17 4.2	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbielanych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m³		
		0.048	m³	0.048	
				RAZEM	0.048
434	KNR 4-01 d.2. 0108-20 4.2	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbielanych konstrukcji - za każdy następny 1 km - przyjęto wywóz do 10 km Krotność = 9	m³		
		0.048	m³	0.048	
				RAZEM	0.048
3		ETAP III - ROZBUDOWA O GARAZE			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
631	KNR 4-01 d.3. 0323-03 4.2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
632	KNR 4-01 d.3. 0333-13 4.2 analogia	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
633	KNR 4-01 d.3. 0323-03 4.2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
634	KNR 4-01 d.3. 0333-13 4.2 analogia	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 5 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
635	KNR 4-01 d.3. 0323-03 4.2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
636	KNR 4-01 d.3. 0208-04 4.2 analogia	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
637	KNR 4-01 d.3. 0208-02 4.2	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m ² przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
638	KNR 4-01 d.3. 0706-01 4.2	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebićach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m ² na ścianach	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
639	KNR 4-01 d.3. 0706-04 4.2 analogia	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowej w miejscach po zamurowanych przebićach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m ² na stropach	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
640	KNR 4-01 d.3. 0108-17 4.2	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m ³		
		0.048	m ³	0.048	
				RAZEM	0.048
641	KNR 4-01 d.3. 0108-20 4.2	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km - przyjęto wywóz do 10 km Krotność = 9	m ³		
		0.048	m ³	0.048	
				RAZEM	0.048
4		ETAP IV - ZAGOSPODAROWANIE TERENU			
4.1		Przyłącze kanalizacji sanitarnej			
4.1.		Roboty ziemne			
1					
642	KNR 1 d.4. 0301-02 1.1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km gruntu kategorii III	m ³		
		$[(7+1)*1.9+1*3.39]*0.9*0.2$	m ³	3.346	
				RAZEM	3.346
643	KNR 1 d.4. 0202-08 1.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyzki 0,60m ³ w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km	m ³		
		$[(7+1)*1.9+1*3.39]*0.9*0.8$	m ³	13.385	
				RAZEM	13.385
644	KNR 1 d.4. 0206-03 1.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w haldach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. (transport ziemi uprzednio zmagazynowanej)	m ³		
		$[(7+1)*1.9+1*3.39]*0.9*[(8+1)*0.9*(0.1+0.15+0.3)]$	m ³	12.276	
				RAZEM	12.276

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
645	KNNR 1 d.4. 0214-05 1.1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV [[((7+1)*1.9+1*3.39)*0.9]-[(8+1)*0.9*(0.1+0.15+0.3)]]	m ³ m ³	 12.276	
				RAZEM	12.276
646	KNNR 1 d.4. 0313-01 1.1 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) - wykopy o szerokości 1m, umocnienie pełne, głębokość do 3m, grunt kat. I-IV [(7+1)*1.9+1*3.39]*2	m ² m ²	 37.180	
				RAZEM	37.180
647	KNNR 1 d.4. 0208-02 1.1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyładowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km (8+1)*0.9*(0.1+0.15+0.3)	m ³ m ³	 4.455	
				RAZEM	4.455
648	d.4. kalk. własna 1.1	Utylizacja nadmiaru ziemi (8+1)*0.9*(0.1+0.15+0.3)	m ³ m ³	 4.455	
				RAZEM	4.455
649	KNNR 1 d.4. 0605-05 1.1	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 6 m. 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
650	wycena d.4. własna 1.1 analogia	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsypki do głębokości 6 m - odwodnienie wykopów wraz z pompowaniem wody 9*0.3	m m	 2.700	
				RAZEM	2.700
4.1. 2		Rurociągi i uzbrojenie			
651	KNNR 4 d.4. 1411-01 1.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka (8+1)*0.9*0.1	m ³ m ³	 0.810	
				RAZEM	0.810
652	KNNR 4 d.4. 1411-02 1.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka (8+1)*0.9*0.15	m ³ m ³	 1.215	
				RAZEM	1.215
653	KNNR 4 d.4. 1411-04 1.2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - nadsypka (8+1)*0.9*0.3	m ³ m ³	 2.430	
				RAZEM	2.430
654	KNNR 4 d.4. 1308-02 1.2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 8+1+1.5	m m	 10.500	
				RAZEM	10.500
655	KNNR 2-19 d.4. 0219-01 1.2 analogia	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi z tworzywa sztucznego 8+1+1.5	m m	 10.500	
				RAZEM	10.500
656	KNNR 4 d.4. 1417-02 1.2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzywa o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - studnia DN 400mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
657	wycena d.4. własna 1.2	Włączenie do studni kanalizacyjnej 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
658	KNNR 4 d.4. 1610-01 1.2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.1. 3		Roboty dodatkowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
659	KNR 2-25 d.4. 0417-01 1.3	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		2*6+1.5	m	13.500	
				RAZEM	13.500
660	KNR 2-25 d.4. 0417-02 1.3	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		2*6+1.5	m	13.500	
				RAZEM	13.500
661	KNR 2-31 d.4. 0803-01 1.3	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm	m ²		
		5.5*1	m ²	5.500	
				RAZEM	5.500
662	KNR 2-31 d.4. 0803-02 1.3	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości	m ²		
		5.5*1*8	m ²	44.000	
				RAZEM	44.000
663	KNR 2-31 d.4. 0801-05 1.3	Ręczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm	m ²		
		5.5*1	m ²	5.500	
				RAZEM	5.500
664	KNR 2-31 d.4. 0801-05 1.3	Ręczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości	m ²		
		5.5*1*3	m ²	16.500	
				RAZEM	16.500
665	KNR 2-31 d.4. 0802-05 1.3	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
		5.5*1	m ²	5.500	
				RAZEM	5.500
666	KNR 2-31 d.4. 0802-06 1.3	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grubości	m ²		
		5.5*1*5	m ²	27.500	
				RAZEM	27.500
667	KNR 2-31 d.4. 0105-01 1.3	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		5.5*1	m ²	5.500	
				RAZEM	5.500
668	KNR 2-31 d.4. 0105-02 1.3	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		5.5*1*7	m ²	38.500	
				RAZEM	38.500
669	KNR 2-31 d.4. 0114-01 1.3	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		5.5*1	m ²	6.500	
				RAZEM	5.500
670	KNR 2-31 d.4. 0313-01 1.3	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa wiążąca o grubości 2 cm	m ²		
		5.5*1	m ²	5.500	
				RAZEM	5.500
671	KNR 2-31 d.4. 0313-02 1.3	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa wiążąca - za każdy dalszy 1 cm grubości	m ²		
		5.5*1*4	m ²	22.000	
				RAZEM	22.000
672	KNR 2-31 d.4. 0314-01 1.3	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa ścieralna o grubości 2 cm	m ²		
		5.5*1	m ²	5.500	
				RAZEM	5.500
673	KNR 2-31 d.4. 0314-02 1.3	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa ścieralna - za każdy dalszy 1 cm grubości	m ²		
		5.5*1*3	m ²	16.500	
				RAZEM	16.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
674	KNNR 1 d.4. 0202-02 1.3 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - odwóz materiału z rozbioru jezdni 5.5*1*0.38	m ³ m ³	 2.090	 2.090
				RAZEM	2.090
675	KNNR 1 d.4. 0208-02 1.3	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km Krońność = 9 5.5*1*0.38	m ³ m ³	 2.090	 2.090
				RAZEM	2.090
676	d.4. kalk. własna 1.3	Utylizacja odpadów z rozbioru jezdni 5.5*1*0.38	m ³ m ³	 2.090	 2.090
				RAZEM	2.090
677	wycena d.4. własna 1.3	Projekt organizacji ruchu + opłata za zajęcie pasa drogowego /UWAGA: przyjmuje się jeden projekt dla wszystkich przyłączy/ 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
4.2		Przyłącze kanalizacji deszczowej			
4.2		Roboty ziemne			
678	KNNR 1 d.4. 0301-02 2.1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km gruntu kategorii III (7+2+1)*2.38*0.9*0.2	m ³ m ³	 4.284	 4.284
				RAZEM	4.284
679	KNNR 1 d.4. 0202-08 2.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m ³ w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km (7+2+1)*2.38*0.9*0.8	m ³ m ³	 17.136	 17.136
				RAZEM	17.136
680	KNNR 1 d.4. 0206-03 2.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w haldach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. (transport ziemi uprzednio zmagazynowanej) [(7+2+1)*2.38*0.9]-[(7+2+1)*0.9*(0.1+0.2+0.3)]	m ³ m ³	 16.020	 16.020
				RAZEM	16.020
681	KNNR 1 d.4. 0214-05 2.1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV [(7+2+1)*2.38*0.9]-[(7+2+1)*0.9*(0.1+0.2+0.3)]	m ³ m ³	 16.020	 16.020
				RAZEM	16.020
682	KNNR 1 d.4. 0313-01 2.1 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiorą palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) - wykopy o szerokości 1m, umocnienie pełne, głębokość do 3m, grunt kat. I-IV (7+2+1)*2.38*2	m ² m ²	 47.600	 47.600
				RAZEM	47.600
683	KNNR 1 d.4. 0208-02 2.1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km (7+2+1)*0.9*(0.1+0.2+0.3)	m ³ m ³	 5.400	 5.400
				RAZEM	5.400
684	d.4. kalk. własna 2.1	Utylizacja nadmiaru ziemi (7+2+1)*0.9*(0.1+0.2+0.3)	m ³ m ³	 5.400	 5.400
				RAZEM	5.400
685	KNNR 1 d.4. 0605-05 2.1	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 6 m. 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
686	wycena d.4. własna 2.1 analogia	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsypki do głębokości 6 m - odwodnienie wykopów wraz z pompowaniem wody 9*0.3	m m	 2.700	 2.700
				RAZEM	2.700
4.2	2	Rurociągi i uzbrojenie			
687	KNNR 4 d.4. 1411-01 2.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka (7+2+1)*0.9*0.1	m ³ m ³	 0.900	 0.900

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
702 d.4. 2.3	kalk. własna	Utylizacja odpadów z rozbiórki jezdni	m ³		
		3*1.5*0.07	m ³	0.315	
				RAZEM	0.315
4.3		Przylacze wody			
4.3. 1		Roboty ziemne i budowlane			
703 d.4. 3.1	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km gruntu kategorii III	m ³		
		(15+10)*1.95*0.9*0.2+4.5*3.5*2.85*0.2	m ³	17.753	
				RAZEM	17.753
704 d.4. 3.1	KNNR 1 0201-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorstwy o pojemności łyżki 0,60m ³ w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km	m ³		
		(15+10)*1.95*0.9*0.8	m ³	35.100	
				RAZEM	35.100
705 d.4. 3.1	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami przedsiębiorstwy o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m ³ w gr.kat. III /wykop pod studnie/	m ³		
		4.5*3.5*2.85*0.8	m ³	35.910	
				RAZEM	35.910
706 d.4. 3.1	KNNR 1 0206-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorstwy o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.(odwóz ziemi z wykopów jamistych)	m ³		
		4.5*3.5*2.85*0.8	m ³	35.910	
				RAZEM	35.910
707 d.4. 3.1	KNNR 1 0206-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorstwy o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. (transport ziemi uprzednio zmagazynowanej)	m ³		
		[(15+10)*1.95*0.9+4.5*3.5*2.55]-[(14+10.5)*0.9*(0.2+0.1+0.3)+4.5*3.5*0.1+2.8*1.8*2.5]	m ³	56.633	
				RAZEM	56.633
708 d.4. 3.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m ³		
		[(15+10)*1.95*0.9+4.5*3.5*2.55]-[(14+10.5)*0.9*(0.2+0.1+0.3)+4.5*3.5*0.1+2.8*1.8*2.5]	m ³	56.633	
				RAZEM	56.633
709 d.4. 3.1	KNNR 1 0313-01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych - wykopy o szerokości 1m, umocnienie pełne, głębokość do 3m, grunt kat. I-IV	m ²		
		(15+10)*1.95*2+4.5*2.85*2	m ²	123.150	
				RAZEM	123.150
710 d.4. 3.1	KNNR 1 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV - studnia	m ²		
		4.5*2.85*2	m ²	25.650	
				RAZEM	25.650
711 d.4. 3.1	KNNR 1 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km	m ³		
		[(14+10.5)*0.9*(0.2+0.1+0.3)+4.5*3.5*0.1+2.8*1.8*2.5]	m ³	27.405	
				RAZEM	27.405
712 d.4. 3.1	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur i studni/	m ³		
		[(14+10.5)*0.9*(0.2+0.1+0.3)+4.5*3.5*0.1+2.8*1.8*2.5]	m ³	27.405	
				RAZEM	27.405
713 d.4. 3.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi z tworzywa szlucznego	m		
		14+10.5	m	24.500	
				RAZEM	24.500
714 d.4. 3.1	KNNR 1 0605-04	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 4 m.	szt.		
		(14+10.5)	szt.	24.500	
				RAZEM	24.500
715 d.4. 3.1	wycena własna	Odwodnienie wykopów wraz z pompowaniem wody /UWAGA: wartość zmieni- na zależna od warunków pogodowych i okresu wykonania inwestycji/	m		
		(14+10.5)*0.3	m	7.350	
				RAZEM	7.350

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.3. 2		Orurowanie i armatura			
716	KNNR 4 d.4. 1411-03 3.2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod rury (14+10.5)*0.9*0.2	m ³ m ³	 4.410	
				RAZEM	4.410
717	KNNR 4 d.4. 1411-01 3.2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod studnie 4.5*3.5*0.1	m ³ m ³	 1.575	
				RAZEM	1.575
718	KNNR 4 d.4. 1411-01 3.2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - obsypka rur (14+10.5)*0.9*0.1	m ³ m ³	 2.205	
				RAZEM	2.205
719	KNNR 4 d.4. 1411-04 3.2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm - zasypka (14+10.5)*0.9*0.3	m ³ m ³	 6.615	
				RAZEM	6.615
720	KNNR 4 d.4. 1708-02 3.2 analogia	Przylącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czolowego - rurociągi o śr. 90 mm (nakłady na 1 m przylącza) 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
721	KNNR 4 d.4. 1706-06 3.2 analogia	Przylącze wodociągowe z rur stalowych ocynkowanych - rurociąg o śr. 80 mm 1+1.5	m m	 2.500	
				RAZEM	2.500
722	KNNR 2-16 d.4. 0619-03 3.2 analogia	Izolacja taśmą Denso plastyczna rurociągów o średnicach zewn.60-95 mm 1*0.088*3.14	m ² m ²	 0.276	
				RAZEM	0.276
723	KNNR 4 d.4. 1207-02 3.2 analogia	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.160mm w gruntach kat.III-IV /wykonanie przejścia pod drogą/ 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
724	wycena d.4. własna 3.2	Dostawa płóz i manszet - przylącze wody 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
725	KNNR 4 d.4. 1701-03 3.2 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 150 mm - trójnik kołnierzykowy 150/80 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
726	wycena d.4. własna 3.2	Połączenia (kołnierz) do rur PVC o śr. 160 mm 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
727	wycena d.4. własna 3.2	Połączenie kołnierzykowe zabezpieczenie DN 150 mm z zabezpieczeniem przed przesunięciem 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
728	kalk. własna 3.2	Bloki oporowe i podporowe 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
729	KNNR 4 d.4. 1105-02 3.2 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzykowe z obudową o śr.80 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
730	d.4. kalk. własna 3.2	Przejście PE/stal 90/80 mm	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
731	KNNR 4 d.4. 1606-0 3.2 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HDPE PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 36/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.180	
				RAZEM	0.180
732	KNNR 4 d.4. 1608-01 3.2 analogia	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HDPE PCW, PE, PEHD o śr. do 110 mm 36/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.180	
				RAZEM	0.180
733	KNNR 4 d.4. 1611-01 3.2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, rurociąg o średnicy do 150mm 36	m m	36.000	
				RAZEM	36.000
734	KNNR 4 d.4. 1612-01 3.2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociąg o średnicy nominalnej do 150mm 36	m m	36.000	
				RAZEM	36.000
4.3. 3		Roboty dodatkowe			
735	KNR 2-25 d.4. 0417-01 3.3	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa 17*2	m m	34.000	
				RAZEM	34.000
736	KNR 2-25 d.4. 0417-02 3.3	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 17*2	m m	34.000	
				RAZEM	34.000
737	wycena d.4. własna 3.3	Rozbiórka i odtworzenie parkingu w rejonie prowadzenia przyłącza 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
738	wycena d.4. własna 3.3	Odtworzenie terenu zielonego 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
4.3. 4		Komora wodomierzowa			
4.3. 4.1		Komora wodomierzowa - montaż			
739	KNNR 4 d.4. 1413-05 3.4. 1	Dostawa i montaż komory wodomierzowej szczelnej wykonanej jako jeden mo- nolit 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
740	KNR 2-18 d.4. 0620-01 3.4. 1	Komory murowane z cegieł - grub.muru 1 ceg. - kominy wejściowe z cegły (3.14*1.1*1.1/4-3.14*0.6*0.6/4)*0.6*2	m³ m³	0.801	
				RAZEM	0.801
741	KNR 2-18 d.4. 0620-01 3.4. analogia 1	Podpory z cegły 0.25*0.2*1*5	m³ m³	0.250	
				RAZEM	0.250
742	kalk. własna d.4. 3.4. 1	Właz typu ciężkiego 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
743 d.4. 3.4. 1	KNR 2-02 0609-01	Izolacje cieplne i przedwziewkowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstr.na lepiku - płyty styropianowe gr.2cm 2,8*1,8-2*(3,14*1,1*1,1/4)	m ² m ²	 3,140	
				RAZEM	3,140
744 d.4. 3.4. 1	KNR 2-02 0604-03	Izolacje przeciwwilgociowe z papy pow.poziomych na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa 2,8*1,8	m ² m ²	 5,040	
				RAZEM	5,040
745 d.4. 3.4. 1	KNR 2-02 0604-04	Izolacje przeciwwilgociowe z papy pow.poziomych na lepiku na gorąco - druga i nast.warstwa 5,04	m ² m ²	 5,040	
				RAZEM	5,040
746 d.4. 3.4. 1	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- pierwsza warstwa - 4,8*2,5*2 1,8*2,5*2+2,8*2,5*2	m ² m ²	 23,000	
				RAZEM	23,000
747 d.4. 3.4. 1	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- druga i nast.warstwa - 4,8*2,5*2 23	m ² m ²	 23,000	
				RAZEM	23,000
4.3. 4.2.		Armatura w komorze wodomierzowej			
748 d.4. 3.4. 2	wycena d.4. własna 3.4. 2	Połączenia (kolnierz) do rur stalowych o śr. 80 mm 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
749 d.4. 3.4. 2	wycena d.4. własna 3.4. 2	Kolnierz z gwintem 50/32 mm 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
750 d.4. 3.4. 2	KNR 2-18 0306-02 3.4. analogia 2	Trójnik kolnierzowy 80/80 mm 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
751 d.4. 3.4. 2	KNR 2-18 0306-02 3.4. analogia 2	Kolano kolnierzowe 80 mm 90° 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
752 d.4. 3.4. 2	KNR 4 1014-02 3.4. 2	Sieci wodociągowe - kształtki żelwne ciśnieniowe kolnierzowe o śr. 80 mm - zwężka o śr. 80/50 mm 3	szt szt	 3,000	
				RAZEM	3,000
753 d.4. 3.4. 2	KNR 2-18 0306-02 3.4. 2	Zasuwy żelwne klinowe owalne kolnierzowe bez obudowy o śr. 80 mm montowane sprzętem ręcznym 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
754 d.4. 3.4. 2	KNR 2-18 0306-01 3.4. 2	Zasuwy żelwne klinowe owalne kolnierzowe bez obudowy o śr. 50 mm montowane sprzętem ręcznym 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
755	KNR 2-15 d.4. 0118-03 3.4. 2	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 32 mm - WS-10	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
756	KNNR 4 d.4. 0130-04 3.4. analogia 2	Zawory przeletowe iz kurkiem spustowym instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
757	wycena d.4. własna 3.4. 2	Redukcja gwintowana wkrętna 32/50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
758	KNNR 4 d.4. 0130-06 3.4. analogia 2	Zawór antyskażeniowy 453 o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
759	KNNR 4 d.4. 1014-01 3.4. analogia 2	Sieci wodociagowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 50 mm - prostka dwukołnierzowa L=0,15 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
760	KNNR 4 d.4. 1014-01 3.4. analogia 2	Sieci wodociagowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 50 mm - prostka dwukołnierzowa L=0,1 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
761	KNR 2-15 d.4. 0109-01 3.4. analogia 2	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść z rur i kształtek żeliwnych o śr. 50 mm do wodomierzy śrubowych /robocizna/	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
762	KNR 2-15 d.4. 0119-01 3.4. 2	Wodomierze śrubowe o śr.nom. 50 mm - 453 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
763	KNR 2-18 d.4. 0306-01 3.4. analogia 2	Zawór antyskażeniowy 453 453 o śr. 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
764	kalk. własna d.4. 3.4. 2	Obejście uziemiające	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
765	wycena d.4. własna 3.4. 2	Przebite otworów w studni wraz z zabezpieczeniem przejścia	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
4.4		Instalacja wodociagowa zewnetrzna			
4.4.		Roboty ziemne			
1					
766	KNNR 1 d.4. 0301-02 4.1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km gruntu kategorii III	m³		
		$((4*1.9+46*1.88+4*1.92)*0.9+(20*1.9*1.5))*0.2$	m³	29.717	
				RAZEM	29.717

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
767 d.4. 4.1	KNNR 1 0201-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m ³ w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km $((4*1.9+46*1.88+4*1.92)*0.9+(20*1.9*1.5))*0.8$	m ³ m ³	118.867	
				RAZEM	118.867
768 d.4. 4.1	KNNR 1 0208-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w haldach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. (transport ziemi uprzednio zmagazynowanej) $((4*1.9+46*1.88+4*1.92)*0.9+(20*1.9*1.5))-(((4+46+4)*0.9+(20*1.5))*(0.2+0.1+0.3))$	m ³ m ³	101.424	
				RAZEM	101.424
769 d.4. 4.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV $((4*1.9+46*1.88+4*1.92)*0.9+(20*1.9*1.5))-(((4+46+4)*0.9+(20*1.5))*(0.2+0.1+0.3))$	m ³ m ³	101.424	
				RAZEM	101.424
770 d.4. 4.1	KNNR 1 0313-01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych - wykopy o szerokości 1m, umocnienie pełne, głębokość do 3m, grunt kat. I-IV $((4*1.9+46*1.88+4*1.92)+(20*1.9))*2$	m ² m ²	279.520	
				RAZEM	279.520
771 d.4. 4.1	KNNR 1 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV $(20*1.9)*2$	m ² m ²	76.000	
				RAZEM	76.000
772 d.4. 4.1	KNNR 1 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km Krotność = 9 $((4+46+4)*0.9+(20*1.5))*(0.2+0.1+0.3)$	m ³ m ³	47.160	
				RAZEM	47.160
773 d.4. 4.1	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur/ $((4+46+4)*0.9+(20*1.5))*(0.2+0.1+0.3)$	m ³ m ³	47.160	
				RAZEM	47.160
774 d.4. 4.1	KNNR 1 0605-05	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 6 m. 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
775 d.4. 4.1	wycena własna	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsypki do głębokości 4 m - odwodnienie wykopów wraz z pompowaniem wody $(24+66+4)*0.3$	m m	28.200	
				RAZEM	28.200
4.4. 2		Orurowanie i armatura			
776 d.4. 4.2	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka $((4+46+4)*0.9+(20*1.5))*0.2$	m ³ m ³	15.720	
				RAZEM	15.720
777 d.4. 4.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - obsypka $((4+46+4)*0.9+(20*1.5))*0.1$	m ³ m ³	7.860	
				RAZEM	7.860
778 d.4. 4.2	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm - zasypka $((4+46+4)*0.9+(20*1.5))*0.3$	m ³ m ³	23.580	
				RAZEM	23.580
779 d.4. 4.2	KNNR 4 1708-02	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czolowego - rurociągi o śr. 90 mm (nakłady na 1 m przyłącza) 64+3	m m	67.000	
				RAZEM	67.000
780 d.4. 4.2	KNNR 4 1708-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czolowego - rurociągi o śr. 63 mm (nakłady na 1 m przyłącza) 22	m m	22.000	
				RAZEM	22.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
781	KNNR 4 d.4. 1706-06 4.2	Przylącze wodociągowe z rur stalowych ocynkowanych - rurociąg o śr. 80 mm	m		
		2+1+3	m	6,000	
				RAZEM	6,000
782	KNNR 4 d.4. 1706-04 4.2	Przylącze wodociągowe z rur stalowych ocynkowanych - rurociąg o śr. 50 mm	m		
		2+3.5	m	5,500	
				RAZEM	5,500
783	KNNR 4 d.4. 1010-03 4.2 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.		
		11	złącz.	11,000	
				RAZEM	11,000
784	KNNR 4 d.4. 1010-01 4.2 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 63 mm	złącz.		
		6	złącz.	6,000	
				RAZEM	6,000
785	KNR 2-16 d.4. 0619-03 4.2 analogia	Izolacja taśmą izolacyjną plastyczną rurociągów o średnicach zewn. 60-95 mm	m ²		
		(0.058*5.5+0.088*6)*3.14	m ²	2,660	
				RAZEM	2,660
786	KNR 2-16 d.4. 0619-03 4.2 analogia	Bloki oporowe i podporowe	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
787	KNR 2-19 d.4. 0219-01 4.2 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi z tworzywa sztucznego - taśma z metalową wkładką	m		
		67+22	m	89,000	
				RAZEM	89,000
788	wycena d.4. własna 4.2	Rury ochronne 150 mm - przejścia przez przegrody	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
789	wycena d.4. własna 4.2	Rury ochronne 80 mm - przejścia przez przegrody	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
790	KNNR 4 d.4. 1012-01 4.2 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr. zewnętrznej do 90 mm - trójnik 90/90 PE	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
791	KNNR 4 d.4. 1012-01 4.2 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kolnierzowych (tuleje kolnierzowe na luźny kolnierz) o śr. zewnętrznej do 90 mm - przejście PE/stal 63/50 mm do wody	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
792	KNNR 4 d.4. 1012-01 4.2 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kolnierzowych (tuleje kolnierzowe na luźny kolnierz) o śr. zewnętrznej do 90 mm - przejście PE/stal 90/80 mm do wody	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
793	KNNR 4 d.4. 1119-03 4.2	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
794	KNNR 4 d.4. 1606-01 4.2 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		(67+22+6+5.5)/200	200m - 1 prób.	0.503	
				RAZEM	0.503
795	KNNR 4 d.4. 1608-01 4.2 analogia	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
		(67+22+6+5.5)/200	200m - 1 prób.	0.503	
				RAZEM	0.503
796	KNNR 4 d.4. 1611-01 4.2 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, rurociąg o średnicy do 150mm	m		
		67+22+6+5.5	m	100.500	
				RAZEM	100.500
797	KNNR 4 d.4. 1612-01 4.2 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociąg o średnicy nominalnej do 150mm	m		
		67+22+6+5.5	m	100.500	
				RAZEM	100.500
4.5		Kanalizacja deszczowa zewnętrzna			
4.5.1		Roboty ziemne			
798	KNNR 1 d.4. 0301-02 5.1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km gruntu kategorii III	m ³		
		$[(18.5*2.32+18*0.94+17.5*0.9+1*1.01+4.5*0.84+6*1.02+4.5*1.27+3.5*1.11+5*1.13+5*1.21+6*1.26+2*1.38+9.5*1.62)*0.9+(50*1.42*1)]*0.2+[(1.5*1.5*(2.33+1.44+1.27+1.17+0.78+2.4+2+2))+2*2*2.3]*0.2$	m ³	46.097	
				RAZEM	46.097
799	KNNR 1 d.4. 0201-08 5.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m ³ w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km	m ³		
		$[(18.5*2.32+18*0.94+17.5*0.9+1*1.01+4.5*0.84+6*1.02+4.5*1.27+3.5*1.11+5*1.13+5*1.21+6*1.26+2*1.38+9.5*1.62)*0.9+(50*1.42*1)]*0.8$	m ³	152.927	
				RAZEM	152.927
800	KNNR 1 d.4. 0212-02 5.1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m ³ w gr.kat. III /wykopy pod studnie,wpusty/	m ³		
		$[(1.5*1.5*(2.33+1.44+1.27+1.17+0.78+2.4+2+2))+2*2*2.3]*0.8$	m ³	31.462	
				RAZEM	31.462
801	KNNR 1 d.4. 0206-03 5.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,40 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. (odwóz ziemi z wykopów jamistych)	m ³		
		$[(1.5*1.5*(2.33+1.44+1.27+1.17+0.78+2.4+2+2))+2*2*2.3]*0.8$	m ³	31.462	
				RAZEM	31.462
802	KNNR 1 d.4. 0206-03 5.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,40 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. (transport ziemi uprzednio zmagazyrowanej)	m ³		
		$[(18.5*2.32+18*0.94+17.5*0.9+1*1.01+4.5*0.84+6*1.02+4.5*1.27+3.5*1.11+5*1.13+5*1.21+6*1.26+2*1.38+9.5*1.62)*0.9+(50*1.42*1)]+[(1.5*1.5*(2.33+1.44+1.27+1.17+0.78+2.4+2+2))+2*2*2.3]-(16.29+0.135+9.855+4.77+15+18.21+24.06)$	m ³	142.167	
				RAZEM	142.167
803	KNNR 1 d.4. 0214-05 5.1	Zасыпаніе wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m ³		
		$[(18.5*2.32+18*0.94+17.5*0.9+1*1.01+4.5*0.84+6*1.02+4.5*1.27+3.5*1.11+5*1.13+5*1.21+6*1.26+2*1.38+9.5*1.62)*0.9+(50*1.42*1)]+[(1.5*1.5*(2.33+1.44+1.27+1.17+0.78+2.4+2+2))+2*2*2.3]-(16.29+0.135+9.855+4.77+15+18.21+24.06)$	m ³	142.167	
				RAZEM	142.167
804	KNNR 1 d.4. 0313-01 5.1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórka palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		$[(18.5*2.32+18*0.94+17.5*0.9+1*1.01+4.5*0.84+6*1.02+4.5*1.27+3.5*1.11+5*1.13+5*1.21+6*1.26+2*1.38+9.5*1.62+50*1.42)+(1.5*(2.33+1.44+1.27+1.17+0.78+2.4+2+2))+2*2.3]*2$	m ²	458.390	
				RAZEM	458.390
805	KNNR 1 d.4. 0313-05 5.1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórka palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV - studnie	m ²		
		$[(1.5*(2.33+1.44+1.27+1.17+0.78+2.4+2+2))+2*2.3]*2$	m ²	49.370	
				RAZEM	49.370
806	KNNR 1 d.4. 0208-02 5.1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km	m ³		
		Krotność = 9 (16.29+0.135+9.855+4.77+15+18.21+24.06)	m ³	88.320	
				RAZEM	88.320
807	d.4. kalk. własna 5.1	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsyпка, obsypka, nadsypka, objętość rur, studni, wpustów/	m ³		