

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Kosztorys do projektu instalacji sanitarnych					
1 Centralne ogrzewanie					
1.1 centralne ogrzewanie					
1	S 215 0300-01	Rurociągi do ogrzewania podłogowego o średnicy 16x2,0mm	m		
d.1.	poz.zast.	6000	m	6000.00	
				RAZEM	6000.00
2	S 215 0300-01	Rurociągi wielowarstwowe z warstwą aluminiową o średnicy do 16x2,0mm	m		
d.1.	poz.zast.	350	m	350.00	
				RAZEM	350.00
3	S 215 0300-01	Rurociągi wielowarstwowe z warstwą aluminiową o średnicy 20x2,0mm	m		
d.1.	poz. zast.	20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
4	S 215 0300-01	Rurociągi wielowarstwowe z warstwą aluminiową o średnicy 32x3,0mm	m		
d.1.	poz. zast.	150	m	150.00	
				RAZEM	150.00
5	S 215 0300-01	Rurociągi wielowarstwowe z warstwą aluminiową o średnicy 40x3,5mm	m		
d.1.	poz. zast.	60	m	60.00	
				RAZEM	60.00
6	S 215 0300-01	Rurociągi wielowarstwowe z warstwą aluminiową o średnicy 50x4,0mm	m		
d.1.	poz. zast.	40	m	40.00	
				RAZEM	40.00
7	S 215 0300-01	Rurociągi wielowarstwowe z warstwą aluminiową o średnicy 63x4,5mm	m		
d.1.	poz. zast.	2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
8	KNR 2-15 0401-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych bez szwu przewodowych wg PN-74/H-74209 o średnicy nominalnej 25mm	m		
d.1.	poz.zast	3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
9	KNR 2-15 0401-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych bez szwu przewodowych wg PN-74/H-74209 o średnicy nominalnej 50mm	m		
d.1.	poz.zast	2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
10	KNR AT-13 0105-08	Wykucie otworów w ścianach	m ²		
d.1.	poz. zast.	18	m ²	18.00	
				RAZEM	18.00
11	KNR 2-15 0512-01	płukanie instalacji c.o.	szt.		
d.1.	poz. zast.	33	szt.	33.00	
				RAZEM	33.00
12	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
d.1.		33	szt.	33.00	
				RAZEM	33.00
13	KNR AT-13 0105-08	Wykucie bruzd o szer do 15 cm w ścianach - podłoże z cegły	m		
d.1.		27	m	27.00	
				RAZEM	27.00
14	KNR 0-35 0215-04	Główce termostatyczne cieczowe	szt.		
d.1.	kalk. własna	33	szt.	33.00	
				RAZEM	33.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.1. 1	KNR 2-15 0415-05	Zawór odpowietrzający o śr. 6 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
16 d.1. 1	KNR 2-15 0415-01	odwodnienie dn15	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
17 d.1. 1	KNR 7-22 1605-01 kalk. własna	Zestaw przyłączeniowy do grzejników płytowych	kpl.		
		33	kpl.	33.00	
				RAZEM	33.00
18 d.1. 1	KNR 2-15 0408-01 kalk. własna	Regulator różnicy ciśnień na rozdzielaczu	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
19 d.1. 1	KNR 2-15 0509-01 kalk. własna	Rozdzielacze zasilający+powrotny do ogrzewania podłogowego z zestawem pompowym - 2 odejścia	m		
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
20 d.1. 1	KNR 2-15 0509-01 kalk. własna	Rozdzielacze zasilający+powrotny do ogrzewania podłogowego z zestawem pompowym - 3 odejścia	m		
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
21 d.1. 1	KNR 2-15 0509-01 kalk. własna	Rozdzielacze zasilający+powrotny do ogrzewania podłogowego z zestawem pompowym - 8 odejść	m		
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
22 d.1. 1	KNR 2-15 0509-01 kalk. własna	Rozdzielacze zasilający+powrotny do ogrzewania podłogowego z zestawem pompowym - 9 odejść	m		
		4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
23 d.1. 1	KNR 2-15 0408-01 kalk. własna	Zawory regulacyjne pod rozdzielaczami (regulator przepływu)	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
24 d.1. 1	KNR 2-15 0419-01 poz. zast.	grzejnik płytowy z podłączeniem dolnym jednopłytowy V11-30 0,4	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
25 d.1. 1	KNR 2-15 0419-01 poz. zast.	grzejnik płytowy z podłączeniem dolnym jednopłytowy V11-30 0,5	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
26 d.1. 1	KNR 2-15 0419-01 poz. zast.	grzejnik płytowy z podłączeniem dolnym jednopłytowy V11-30 0,8	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
27 d.1. 1	KNR 2-15 0419-01 poz. zast.	grzejnik płytowy z podłączeniem dolnym jednopłytowy V11-60 0,5	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
28 d.1. 1	KNR 2-15 0419-01 poz. zast.	grzejnik płytowy z podłączeniem dolnym jednopłytowy V11-60 0,6	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
29 d.1. 1	KNR 2-15 0419-01 poz. zast.	grzejnik płytowy z podłączeniem dolnym jednopłytowy V11-60 0,7	kpl.		
		9	kpl.	9.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	9.00
30 d.1. 1	KNR 2-15 0419-01 poz. zast.	grzejnik płytowy z podłączeniem dolnym jednopłytkowy V11-60 0,8	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
31 d.1. 1	KNR 2-15 0419-01 poz. zast.	grzejnik płytowy z podłączeniem dolnym jednopłytkowy V11-60 0,9	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
32 d.1. 1	KNR 2-15 0419-01 poz. zast.	grzejnik płytowy z podłączeniem dolnym jednopłytkowy V11-60 1,1	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
33 d.1. 1	KNR 2-15 0419-01 poz. zast.	grzejnik z podłączeniem dolnym dwupłytkowy V22-30 0,5	kpl.		
		6	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
34 d.1. 1	KNR 2-15 0419-01 poz. zast.	grzejnik z podłączeniem dolnym dwupłytkowy V22-30 0,6	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
35 d.1. 1	KNR 2-15 0419-01 poz. zast.	grzejnik z podłączeniem dolnym dwupłytkowy V22-60 0,4	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
36 d.1. 1	KNR 2-15 0419-01 poz. zast.	grzejnik z podłączeniem dolnym dwupłytkowy V22-60 0,6	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
37 d.1. 1	KNR 2-15 0419-01 poz. zast.	grzejnik z podłączeniem dolnym dwupłytkowy V22-60 0,9	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
38 d.1. 1	KNR 2-15 0419-01 poz. zast.	grzejnik z podłączeniem dolnym dwupłytkowy V22-60 1,0	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
39 d.1. 1	KNR 2-15 0419-01 poz. zast.	grzejnik z podłączeniem dolnym dwupłytkowy V22-60 1,6	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
40 d.1. 1	KNR 2-15 0419-01 poz. zast.	grzejnik z podłączeniem dolnym dwupłytkowy V22-90 0,8	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
41 d.1. 1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów stalowych	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
42 d.1. 1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		400	m	400.00	
				RAZEM	400.00
43 d.1. 1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		220	m	220.00	
				RAZEM	220.00
44 d.1. 1	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr.54-76 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
45 d.1. 1	kalk. własna	napelnienie zładu instalacji co	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
46 d.1. 1	kalk. własna	podłączenie instalacji co do wezła cieplnego	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
47 d.1. 1	kalk. własna	montaż kolan i przejść szczelnych instalacji co do budynku wraz z robocizną	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
1.2 ciepło technologiczne					
48 d.1. 2	KNR 2-15 0401-02 poz.zast	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych o śr. do dn40	m		
		60	m	60.00	
				RAZEM	60.00
49 d.1. 2	KNR-W 2-15 0524-02 poz. zast.	Zawory trójdrogowe dn32 z siłownikiem elektrycznym	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
50 d.1. 2	KNR 2-15 0415-05	Zawór odpowietrzający o śr. 6 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
51 d.1. 2	KNR 2-15 0415-01	odwodnienie dn15	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
52 d.1. 2	KNR AT-13 0105-08 poz. zast.	Wykucie otworów w ścianach	m ²		
		2	m ²	2.00	
				RAZEM	2.00
53 d.1. 2	KNR AT-13 0105-08	Wykucie bruzd o szer do 15 cm w ścianach - podłoże z cegły	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
54 d.1. 2	KNR 2-15 0512-01 poz. zast.	płukanie instalacji c.o.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
55 d.1. 2	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
56 d.1. 2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów	m		
		60	m	60.00	
				RAZEM	60.00
57 d.1. 2	KNR-W 2-15 0508-01 poz. zast.	pompa obiegowa dn25	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
58 d.1. 2	kalk. własna	podłączenie instalacji ct do wezła cieplnego	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
2 Woda zimna, ciepła, cyrkulacja i kanalizacja					
2.1 KANALIZACJA SANITARNA, TECHNOLOGICZNA I DESZCZOWA					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1. roboty ziemne					
1					
59 d.2. 1.1	KNR 2-01 0215-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
		450	m ³	450.00	
				RAZEM	450.00
60 d.2. 1.1	KNR 2-01 0230-01 poz. zast.	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III z wymianą 25% gruntu (80m3) - podsypka 50m3 - zasypka 75m3 - obsypka 195m3 320	m ³		
			m ³	320.00	
				RAZEM	320.00
2.1. sanitarna					
2					
61 d.2. 1.2	KNR 2-15 0228-04	Rurociągi PCV - U LITE o śr. 200mm w gotowych wykopach	m		
		40	m	40.00	
				RAZEM	40.00
62 d.2. 1.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe PVC315	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
2.1. deszczowa					
3					
63 d.2. 1.3	KNR-W 2-18 0517-01	wpusty drogowe z osadnikiem	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
64 d.2. 1.3	KNR 2-15 0228-04	Rurociągi PCV - U LITE o śr. 200mm w gotowych wykopach	m		
		80.2	m	80.20	
				RAZEM	80.20
65 d.2. 1.3	KNR-W 2-18 0517-02 poz. zast.	zbiornik retencyjno-rozsączający o pojemności 41m3 wykonany ze skrzynek o wymiarach 1,2x0,6x0,6m przystosowanych do łatwego czyszczenia i płukania	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
66 d.2. 1.3	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe z osadnikiem	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
67 d.2. 1.3	KNR-W 2-18 0514-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II -	stud.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
2.1. technologiczna					
4					
68 d.2. 1.4	KNR 2-15 0228-04	Rurociągi PCV - U LITE o śr. 200mm w gotowych wykopach	m		
		19	m	19.00	
				RAZEM	19.00
69 d.2. 1.4	KNR-W 2-18 0514-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II -	stud.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
70 d.2. 1.4	KNR-W 2-18 0514-01 poz.zast.	separator tłuszczu z osadnikiem	stud.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
2.1. kanalizacja wewnętrzna					
5					
71 d.2. 1.5	KNR 2-01 0215-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		800	m ³	800.00	
				RAZEM	800.00
72 d.2. 1.5	KNR 2-01 0320-04	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II	m ³		
		600	m ³	600.00	
				RAZEM	600.00
73 d.2. 1.5	KNR 2-15 0228-01	Rurociągi z PCW o śr. 50 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków - kanalizacja sanitarna	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
74 d.2. 1.5	KNR 2-15 0228-04	Rurociągi PCV o śr. 160 mm w gotowych wykopach - kanalizacja sanitarna	m		
		95	m	95.00	
				RAZEM	95.00
75 d.2. 1.5	KNR 2-15 0228-01	Rurociągi z PCW o śr. 50 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków - kanalizacja technologiczna	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
76 d.2. 1.5	KNR 2-15 0228-04	Rurociągi PCV o śr. 160 mm w gotowych wykopach - kanalizacja technologicz- na	m		
		55	m	55.00	
				RAZEM	55.00
77 d.2. 1.5	KNR 2-15 0228-05	Rurociągi z PCW o śr. 200 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków - kanalizacja deszczowa	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
78 d.2. 1.5	KNR 2-15 0228-04	Rurociągi PCV o śr. 160 mm w gotowych wykopach - kanalizacja deszczowa	m		
		90	m	90.00	
				RAZEM	90.00
79 d.2. 1.5	KNR 2-15 0203-01	Montaż rurociągów żeliwnych kanalizacyjnych o śr. 50 mm na ścianach budyn- ków mieszkalnych - w kotłowni	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
80 d.2. 1.5	KNR 2-15 0212-02	Montaż wpustów podłogowych żeliwnych o śr. 50mm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
81 d.2. 1.5	KNR 2-15 0212-02	Montaż wpustów podłogowych żeliwnych o śr. 50mm - kratka w węźle	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
82 d.2. 1.5	KNR-W 2-18 0514-01	Studnia schładzająca betonowa dn1000 H=0,8m - w węźle	stud.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
83 d.2. 1.5	KNR 2-15 0212-02 poz.zast	montaż odwodnień liniowych z rusztem nierdzewnym (kuchennych) dł. 2,2m	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
84 d.2. 1.5	KNR 2-15 0205-02 poz. zast.	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wcis- kową	m		
		75	m	75.00	
				RAZEM	75.00
85 d.2. 1.5	KNR 2-15 0205-04 poz. zast.	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		38	m	38.00	
				RAZEM	38.00
86 d.2. 1.5	KNR 2-15 0208-02	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfiko- wanego PCW o śr. 40 mm (umywalka,pralka)	po- dejść		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		19	po- dejsć	19.00	
				RAZEM	19.00
87 d.2. 1.5	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		40	szt.	40.00	
				RAZEM	40.00
88 d.2. 1.5	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		19	szt.	19.00	
				RAZEM	19.00
89 d.2. 1.5	KNR 2-15 0209-06 poz.zast.	Montaż rur wywiewnych PCW o śr. 110 mm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
90 d.2. 1.5	KNR 2-15 0209-06 poz.zast.	Montaż automatycznych napowietrzaczy	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
91 d.2. 1.5	KNR 2-15 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
		15	szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
92 d.2. 1.5	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych (pod baterie stojące)	szt.		
		11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
93 d.2. 1.5	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych dziecięcych (pod baterie stojące)	szt.		
		13	szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
94 d.2. 1.5	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych (pod baterie stojące) - dla niepełnosprawnych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
95 d.2. 1.5	KNR 2-15 0220-05	Montaż zlewozmywaków stalowych z blachy nierdzewnej pod baterie stojące - w kuchni	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
96 d.2. 1.5	KNR 2-15 0223-02	Montaż natrysków z tworzywa sztucznego	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
97 d.2. 1.5	poz.zast.	stelaż do misek ustępowych w WC niepełnosprawnych (płyki 8cm)	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
98 d.2. 1.5	poz.zast.	stelaż do misek ustępowych w WC dzieci (niskie)	kpl.		
		15	kpl.	15.00	
				RAZEM	15.00
99 d.2. 1.5	poz.zast.	stelaż do misek ustępowych w WC dorosłych	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
100 d.2. 1.5	poz.zast	ustęp - wc pojedyncze na stelażu - niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
101 d.2. 1.5	poz. zast.	ustęp - wc pojedyncze na stelażu - dziecięce	kpl.		
		15	kpl.	15.00	
				RAZEM	15.00
102 d.2. 1.5	poz. zast.	ustęp - wc pojedyncze na stelażu - dorosłe	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
103 d.2. 1.5	KNR 2-15 0112-01 poz. zast.	Zawory czerpalne dn15	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
104 d.2. 1.5	KNR-W 2-15 0111-03 poz. zast.	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych - odprowadzenie skroplin	m		
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
105 d.2. 1.5	KNR-W 2-15 0214-01 poz. zast.	Rury deszczowe z PVC śr 160 mm o połączeniach wciskowych - piony	m		
		60	m	60.00	
				RAZEM	60.00
106 d.2. 1.5	KNR-W 2-15 0218-01 poz. zast.	wpusty dachowe podgrzewane	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
2.2 INSTALACJA WODY ZIMNEJ , CIEPŁEJ I CYRKULACJI					
107 d.2. 2	KNR 0-13 0129-05	Rurociągi wielowarstwowe z wkładką aluminiową o śr. zewn. do 50 mm - średnice zgodnie z projektem wykonawczym	m		
		400	m	400.00	
				RAZEM	400.00
108 d.2. 2	KNR 0-31 0108-03 poz. zast.	Wykonanie podejścia obustronnego do wodomierzy skrzydełkowych w rurociągu o śr. 40 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
109 d.2. 2	KNR 0-31 0108-02 poz. zast.	Wykonanie podejścia obustronnego do wodomierzy skrzydełkowych w rurociągu o śr. 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
110 d.2. 2	KNR 0-31 0110-02	Montaż wodomierzy skrzydełkowych do wody zimnej lub ciepłej o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
111 d.2. 2	KNR 0-31 0110-02	Montaż wodomierzy skrzydełkowych do wody zimnej lub ciepłej o śr. 50mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
112 d.2. 2	KNR 2-15 0113-04 pozycja zast.	zawór antyskażeniowy typu EA 1 1/2"	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
113 d.2. 2	KNR 2-15 0113-04 pozycja zast.	zawór antyskażeniowy typu EA 1/2"	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
114 d.2. 2	KNR 2-15 0113-03 poz. zast.	zawory cyrkulacyjne z odwodnieniem	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
115 d.2. 2	KNR 2-15 0112-06 poz. zast.	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 50 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
116 d.2. 2	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych o śr.nominalnej 15 mm (umywalka, wanna, zlewozmywak, pralka) 45	szt. szt.	 45.00	
				RAZEM	45.00
117 d.2. 2	KNR 2-15 0107-06	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych z tworzywa o śr.nom. 15 mm 19	szt. szt.	 19.00	
				RAZEM	19.00
118 d.2. 2	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe kulowe o śr.nom. 15 mm 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
119 d.2. 2	KNR 2-15 0112-06	Zawory przelotowe kulowe o śr.nom. do 50 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
120 d.2. 2	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe stojące przedszkolne uruchamiane przez poruszenie w dowolnym kierunku 13	szt. szt.	 13.00	
				RAZEM	13.00
121 d.2. 2	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe stojące niepełnosprawnych 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
122 d.2. 2	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe stojące jednouchwytowe 11	szt. szt.	 11.00	
				RAZEM	11.00
123 d.2. 2	KNR 2-15 0115-02	Baterie zmywakowe stojące 10	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
124 d.2. 2	KNR 2-15 0115-04	Baterie natryskowe podtynkowe wciskowe z czasowym wpływem 5	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
125 d.2. 2	poz. zast.	Przyciski do spłuczek podtynkowych publiczny 19	kpl. kpl.	 19.00	
				RAZEM	19.00
126 d.2. 2	KNR 2-15 0114-01	Zawory czerpalne i spustowe 5	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
127 d.2. 2	KNR 2-15 0110-04	Proba szczelnosci instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych (rurociag o śr.do 65 mm) 400	m m	 400.00	
				RAZEM	400.00
128 d.2. 2	KNR 2-15 0415-05	Zawór odpowietrzający o śr. 20 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
129 d.2. 2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.28-65 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 400	m m	 400.00	
				RAZEM	400.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
130 d.2. 2	KNR 2-15 0117-03 poz. zast.	Zestawy mieszaczowe do łazienek 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
131 d.2. 2	kalk. własna	podłączenie instalacji cwu i cyrkulacji do węzła ciepłego 1	kpl kpl	 1.00	
				RAZEM	1.00
2.3 instalacja ppoż					
132 d.2. 3	KNR 2-15 0105-04	Rurociągi o śr.nomin. 50 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., w samo- czynnych sieciach przeciwpożarow. 92	m m	 92.00	
				RAZEM	92.00
133 d.2. 3	KNR 0-34 0101-16	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) 92	m m	 92.00	
				RAZEM	92.00
134 d.2. 3	KNR 2-15 0120-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne z węzłem półsztywnym 20m 5	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
135 d.2. 3	KNR 2-15 0116-02 poz. zast.	Zawór hydrantowy o śr.nom. 25mm montowany we wnęce 5	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
136 d.2. 3	KNR 2-15 0113-05 poz. zast.	Zawór pierwszeństwa bez wspomagania zewnętrznego dn40 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
3 Wentylacja i klimatyzacja					
3.1 wentylacja					
137 d.3. 1	KNR 2-17 0123-05 poz. zast.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 630 mm - udział kształtek do 55 % - zgodnie ze specyfikacją elementów instalacji 145	m ² m ²	 145.00	
				RAZEM	145.00
138 d.3. 1	KNR 2-17 0155-05 poz. zast.	Tłumiki akustyczne o śr.do 500 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
139 d.3. 1	KNR 2-17 0147-02 poz. zast.	Czerpnie ściennie kołowe typ B i C o śr.do 500 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
140 d.3. 1	KNR 2-17 0144-02 poz. zast.	Wyrzutnia dachowa do przewodów o śr.do 315 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
141 d.3. 1	KNR 2-17 0201-01 poz. zast.	Centrala wentylacyjna nawiewna o wydajności 4000 m3/h, rotacyjnym odzys- ku ciepła o wydajności 65%, nagrzewnicy wodnej 30kW 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
142 d.3. 1	KNR 2-17 0138-05 poz. zast.	kratki nawiewne i wywiewne do montażu na kanałach okrągłych wyposażone w przepustnice regulacyjne 40	szt. szt.	 40.00	
				RAZEM	40.00
143 d.3. 1	KNR 2-17 0138-05 poz. zast.	anemostaty wywiewne dn 125 sufitowe z klapą zwrotną 15	szt. szt.	 15.00	
				RAZEM	15.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
144 d.3. 1	KNR 2-17 0139-04 poz. zast.	nawiewniki wirowe ze skrzynkami rozprężnymi - w kuchni	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
145 d.3. 1	KNR 2-17 0156-01 poz. zast.	Nawietrzaki okienne podciśnieniowe zamykane ręcznie	szt.		
		70	szt.	70.00	
				RAZEM	70.00
146 d.3. 1	KNR 2-17 0141-06 poz. zast.	Okap wyspowy nawiewno-wywiewny z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
147 d.3. 1	KNR 2-17 0141-06 poz. zast.	Okap na piec konwencyjno parowy	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
148 d.3. 1	KNR-W 2-17 0135-04 poz. zast.	Przeciwpozarowa kłapa odcinająca	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
149 d.3. 1	KNR-W 2-17 0202-05 poz. zast.	Wentylator dachowy wywiewny 3500m3/h z pionowym wyrzutem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
150 d.3. 1	KNR-W 2-17 0202-05 poz. zast.	Wentylator kanałowy osiowy 2000m2/h	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
151 d.3. 1	KNR-W 2-17 0202-05 poz. zast.	Wentylator kanałowy łazienkowy 300m3/h	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
152 d.3. 1	KNR-W 2-17 0202-05 poz. zast.	Wentylator łazienkowy uruchamiany ze światłem	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
153 d.3. 1	KNR-W 2-17 0202-05 poz. zast.	nasada wentylacyjna wspomagana elektrycznie o wydajności 100 m3/h z regulatorem obrotów	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
154 d.3. 1	KNR-W 2-17 0202-05 poz. zast.	nasada wentylacyjna wspomagana elektrycznie o wydajności 375m3/h z regulatorem obrotów	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
155 d.3. 1	KNR 2-16 0101-02 poz. zast.	izolacja z wełny mineralnej w otulinie aluminiowej gr. śr.50mm	m ²		
		30	m ²	30.00	
				RAZEM	30.00
156 d.3. 1	KNR 2-16 0101-02 poz. zast.	izolacja z wełny mineralnej w otulinie aluminiowej gr. śr.25mm	m ²		
		145	m ²	145.00	
				RAZEM	145.00
157 d.3. 1	KNR 2-16 0101-02 poz. zast.	izolacja kanałów na dachu z wełny mineralnej w płaszczu stalowym gr. 200mm	m ²		
		6	m ²	6.00	
				RAZEM	6.00
3.2 klimatyzacja					
158 d.3. 2	KNR 2-15 0402-01 poz. zast.	przewód gazowy do freonu dn 9,52 / 6,25	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		25	m	25.00	
				RAZEM	25.00
159 d.3. 2	KNR 2-17 0141-06 poz. zast.	jednostka klimatyzacyjna SPLIT o mocy chłodniczej 2,0kW (jedn. zewnętrzna) wraz z montażem i uruchomieniem	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
160 d.3. 2	KNR 2-17 0141-06 poz. zast.	jednostka klimatyzacyjna MultiSPLIT o mocy chłodniczej 2*3,5kW/9,0kW	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
161 d.3. 2	KNR 2-17 0141-06 poz. zast.	jednostka klimatyzacyjna SPLIT o mocy chłodniczej 8,0kW	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
162 d.3. 2	kalk. własna	próba szczelności i napełnienie instalacji czynnikiem	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
4 Gaz					
4.1 instalacja zewnętrzna					
163 d.4. 1	KNR 2-01 0215-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
		65	m ³	65.00	
				RAZEM	65.00
164 d.4. 1	KNR 2-28 0501-04	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm	m ²		
		20	m ²	20.00	
				RAZEM	20.00
165 d.4. 1	KNR 2-28 0501-08	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie	m ³		
		20*0.3	m ³	6.00	
				RAZEM	6.00
166 d.4. 1	KNR 2-01 0320-04	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II	m ³		
		140	m ³	140.00	
				RAZEM	140.00
167 d.4. 1	KNR 2-19 0219-01 poz. zast.	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		49	m	49.00	
				RAZEM	49.00
168 d.4. 1	KNR 2-19 0101-01 poz. zast.	rurociąg gazowy PE 40x3,7 SDR11	m		
		49	m	49.00	
				RAZEM	49.00
169 d.4. 1	KNR 2-19 0101-01 poz. zast.	Rura stalowa dn32	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
170 d.4. 1	KNR 2-19 0101-01 poz. zast.	Rura stalowa dn50 - rura ochronna	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
171 d.4. 1	KNR-W 2-19 0205-01 poz. zast.	zawór główny z głowicą samozamykającą dn32 (pozycja ujęta w poz. 191)	szt.		
		0	szt.	0.00	
				RAZEM	0.00
172 d.4. 1	KNR-W 2-19 0134-01	Oznakowanie trasy gazociągu na murze	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
173 d.4. 1	KNR 2-25 0514-02 poz. zast.	szafka gazowa w linii ogrodzenia	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
174 d.4. 1	KNR-W 2-15 0307-02	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach mieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	100 m		
		1.2	100 m	1.20	
				RAZEM	1.20
4.2 instalacja wewnętrzna					
175 d.4. 2	KNR 2-15 0303-06 poz. zast.	Rurociągi w instal.gazow.stalowe o łącz.spawanych o śr.nom. 100 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - bufor	m		
		2.5	m	2.50	
				RAZEM	2.50
176 d.4. 2	KNR 2-15 0303-01 poz. zast.	Rurociągi w instal.gazow.stalowe o łącz.spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
177 d.4. 2	KNR 2-15 0303-01 poz. zast.	Rurociągi w instal.gazow.stalowe o łącz.spawanych o śr.nom. 25mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3.5	m	3.50	
				RAZEM	3.50
178 d.4. 2	KNR 2-15 0303-01 poz. zast.	Rurociągi w instal.gazow.stalowe o łącz.spawanych o śr.nom. 20mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3.5	m	3.50	
				RAZEM	3.50
179 d.4. 2	KNR 2-25 0514-01	Szafka gazowa naścienna	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
180 d.4. 2	KNR 2-15 0305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
181 d.4. 2	KNR 2-19 0119-01 poz. zast.	Rury ochronne o śr.nom.32mm	m		
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
182 d.4. 2	KNR 2-19 0119-01 poz. zast.	Rury ochronne o śr.nom.40 mm	m		
		0.5	m	0.50	
				RAZEM	0.50
183 d.4. 2	KNR 2-15 0310-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
184 d.4. 2	KNR 2-15 0310-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
185 d.4. 2	KNR 2-15 0310-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
186 d.4. 2	KNR AT-13 0105-08 poz. zast.	Wykucie otworów w ścianach	m ²		
		1	m ²	1.00	
				RAZEM	1.00
187 d.4. 2	KNR 13-26 0406-05	Ręczne malowanie gruntem przeciwdrocznym (dwukrotne)	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
188 d.4. 2	KNR 13-26 0406-05	Ręczne malowanie rur stalowych farbą olejną koloru żółtego	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
189 d.4. 2	KNR 13-16 0107-07	Ręczne czyszczenie szczotkami rurociągów i armatur o śr.do 57 mm do III st.czyst. przy wyjściowym stanie powierzchni B	m ²		
		10	m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
190 d.4. 2	KNR-W 2-15 0307-02	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach mieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	100 m		
		0.15	100 m	0.15	
				RAZEM	0.15
191 d.4. 2	KNR AL-01 0401-01 poz. zast.	Instalacja detekcji gazu: - głowica samozamykająca dn32 - moduł alarmowy - detektor gazu	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5 przyłącza					
5.1 wodociągowe					
192 d.5. 1	KNR 2-01 0215-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
		43*1.5*2.0	m ³	129.00	
				RAZEM	129.00
193 d.5. 1	KNNR 4 1411-04	Podsypka i nadsypka z materiałów sypkich grub. 30 cm	m ³		
		2*1.5*0.3*43	m ³	38.70	
				RAZEM	38.70
194 d.5. 1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		129-25.8-17	m ³	86.20	
				RAZEM	86.20
195 d.5. 1	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m ³		
		86.2	m ³	86.20	
				RAZEM	86.20
196 d.5. 1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką 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		
		45*5*2	m ²	450.00	
				RAZEM	450.00
197 d.5. 1	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		45	m	45.00	
				RAZEM	45.00
198 d.5. 1	KNNR 4 1702-03 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 150 mm - odgałęzienie siodłowe z obejmą dolnądn160/90	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
199 d.5. 1	KNNR 4 1708-02 analogia	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 80 mm (nakłady na 1 m przyłącza)	m		
		45	m	45.00	
				RAZEM	45.00
200 d.5. 1	KNNR 4 1110-01 analogia	Montaż zasuwy do przyłączy domowych fi 80mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
201 d.5. 1	KNR 0-31 0110-02 analogia	Konsola wodomierzowa z wodomierzem sprzężonym dn50/dn20, zaworami odcinającymi, zaworem antyskażeniowym EA dn50	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
202 d.5. 1	KNNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - bloki oporowe	m ³		
		1.5	m ³	1.50	
				RAZEM	1.50
203 d.5. 1	KNNR 4 1606-01 analogia	Próba wodna szczelności przyłączy wodociągowych z rur typu PE o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
204 d.5. 1	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów przyłączy wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.00	
				RAZEM	1.00
205 d.5. 1	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie przyłączy wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.00	
				RAZEM	1.00
206 d.5. 1	analiza in- dywidualna	Koszt inwentaryzacji powykonawczej	m		
		45	m	45.00	
				RAZEM	45.00
5.2 kanalizacja sanitarna					
207 d.5. 2	KNNR 2-01 0215-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
		14*1.5*2.3	m ³	48.30	
				RAZEM	48.30
208 d.5. 2	KNNR 4 1411-04	Podsypka i nadsypka z materiałów sypkich grub. 30 cm	m ³		
		2*1.5*0.3*14	m ³	12.60	
				RAZEM	12.60
209 d.5. 2	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		48.3-12.6-4	m ³	31.70	
				RAZEM	31.70
210 d.5. 2	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m ³		
		31.7	m ³	31.70	
				RAZEM	31.70
211 d.5. 2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką 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		
		14*2*3.0	m ²	84.00	
				RAZEM	84.00
212 d.5. 2	KNNR 4 1710-02 analogia	Przyłącze kanalizacyjne z rur PVC dn200	m		
		14	m	14.00	
				RAZEM	14.00
213 d.5. 2	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
214 d.5. 2	KNNR 4 1710-02 poz. zast.	Przyłącze kanalizacyjne z rur PVC-U lite o śr. 200 mm - wcinka do kolektora	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
215 d.5. 2	analiza in- dywidualna	Koszt inwentaryzacji powykonawczej	m		
		14	m	14.00	
				RAZEM	14.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.3	kanalizacja deszczowa				
216 d.5. 3	KNR 2-01 0215-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II 18*1.5*2.3	m ³ m ³	 62.10	
				RAZEM	62.10
217 d.5. 3	KNNR 4 1411-04	Podsypka i nadsypka z materiałów sypkich grub. 30 cm 2*1.5*0.3*18	m ³ m ³	 16.20	
				RAZEM	16.20
218 d.5. 3	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 62.1-16.2-4	m ³ m ³	 41.90	
				RAZEM	41.90
219 d.5. 3	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami 41.9	m ³ m ³	 41.90	
				RAZEM	41.90
220 d.5. 3	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 18*2*3.0	m ² m ²	 108.00	
				RAZEM	108.00
221 d.5. 3	KNNR 4 1710-02 analogia	Przyłącze kanalizacyjne z rur PVC dn200 18	m m	 18.00	
				RAZEM	18.00
222 d.5. 3	KNR-W 2-01 0617-02 analogia	Regulator przepływu przepływ max. 2 l/s, spiętrzenie 1,0m, dn200 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
223 d.5. 3	KNR-W 2-01 0617-02 analogia	Zasuwa burzowa dn200 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
224 d.5. 3	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.00	
				RAZEM	1.00
225 d.5. 3	KNNR 4 1710-02 poz. zast.	Przyłącze z rur o śr. 200 mm - wcinka do kolektora 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
226 d.5. 3	analiza indywidualna	Koszt inwentaryzacji powykonawczej 14	m m	 14.00	
				RAZEM	14.00