

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Obmiar
1		INSTALACJE ZEWNĘTRZNE		
1.1		PRZYŁĄCZA WODY		
1.1.1		ROBOTY ZIEMNE		
1 d.1.1.1	KNR-W 2-01 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3	263,78
2 d.1.1.1	KNR-W 2-01 0310-05	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m3	65,95
3 d.1.1.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	263,78
4 d.1.1.1	KNR-W 2-01 0312-05	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m3	65,95
5 d.1.1.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3	329,83
6 d.1.1.1	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z rozbiórką (szer. do 1m)	m2	550,80
7 d.1.1.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3	7,63
8 d.1.1.1	KNR-W 2-18 0511-04	Obsypka nad kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm	m3	22,89
9 d.1.1.1	KNR-W 2-19 0306-02	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 63 mm	m	7,60
10 d.1.1.1	KNR-W 4-01 0208-02	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.	1,00
11 d.1.1.1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	7,00
12 d.1.1.1	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	7,00
1.1.2		ROBOTY MONTAZOWE		
13 d.1.1.2	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 32 mm	m	44,20
14 d.1.1.2	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 40 mm	m	84,90
15 d.1.1.2	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm	m	23,60
16 d.1.1.2	KNR-W 2-18 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek o śr. zewnętrznej 32 mm	złącz.	10,00
17 d.1.1.2	KNR-W 2-18 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek o śr. zewnętrznej 40 mm	złącz.	5,00
18 d.1.1.2	KNR-W 2-18 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek o śr. zewnętrznej 63 mm	złącz.	5,00
19 d.1.1.2	KNR-W 2-18 0801-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 80 mm	kpl.	1,00
20 d.1.1.2	KNR-W 2-18 0114-02	Łącznik RK o śr. 80 mm	szt.	2,00
21 d.1.1.2	KNR-W 2-18 0206-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr. 50 mm montowane w komorach	kpl.	1,00
22 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2,00
23 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0132-06	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1,00
24 d.1.1.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	152,70
25 d.1.1.2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.	1,00
26 d.1.1.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	1,00

27 d.1.1.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	1,00
1.2		PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ		
1.2.1		ROBOTY ZIEMNE		
28 d.1.2.1	KNR-W 2-01 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3	185,85
29 d.1.2.1	KNR-W 2-01 0310-05	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m3	40,47
30 d.1.2.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	185,85
31 d.1.2.1	KNR-W 2-01 0312-05	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m3	40,47
32 d.1.2.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3	232,32
33 d.1.2.1	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.II-IV wraz z rozbiórką (szer.do 1m)	m2	428,00
34 d.1.2.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3	5,36
35 d.1.2.1	KNR-W 2-18 0511-04	Obsypka nad kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm	m3	16,08
36 d.1.2.1	KNR-W 4-01 0208-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.	8,00
1.2.2		ROBOTY MONTAZOWE		
37 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	80,90
38 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	26,30
39 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt	4,00
40 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt	2,00
41 d.1.2.2	KNNR 4 0217- 02 S-00.01.02	Odwodnienie liniowe L=4m (odpływy z natrysków zewnętrznych)	szt.	2,000
42 d.1.2.2	KNR-W 2-15 0137-09 S- 00.01.02	Prysznic zewnętrzny z 50l zbiornikiem do solarnego podgrzewu wody	szt.	4,000
43 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0513-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m3	1,88
44 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.	4,00
45 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0513-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.	3,00
46 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.	6,00
47 d.1.1.2	KNR 2-19 0219-01 S- 00.01.02	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	107,200
2		INSTALACJE WEWNĘTRZNE		
2.1		Instalacje wody bytowej		
48 d.2.1	KNNR 4 0112- 06 S-00.02.02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	4,000
49 d.2.1	KNNR 4 0112- 03 S-00.02.02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (Pex/Al/Pex) o śr. 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	6,800
50 d.2.1	KNNR 4 0112- 01 S-00.02.02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (Pex/Al/Pexi) o śr.20 (DN15) mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	5,000

51 d.2.1	KNZ 15 0126-01 S-00.02.02	Montaż otulin rurociągów o średnicy 20mm zimna woda (grubość 20mm)	m	5,000
52 d.2.1	KNZ 15 0127-01 S-00.02.02	Montaż otulin rurociągów o średnicy do 63mm zimna woda (grubość 20mm)	m	10,800
53 d.2.1	KNR-W 2-15 0143-01 S-00.02.02	Urządzenia do podgrzewania wody SG60 - elektryczny	kpl.	1,000
54 d.2.1	KNR-W 2-15 0132-06 S-00.02.02	Zasuwy odcinające o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1,000
55 d.2.1	KNNR 4 1014-01 S-00.02.02	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 50 mm - króciec	szt	1,000
56 d.2.1	KNR-W 2-15 0132-01 S-00.02.02	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000
57 d.2.1	KNR-W 2-15 0132-01 S-00.02.02	Zawory odcinające ze złączką do węża o średnicy nominalnej 15mm	szt	4,000
58 d.2.1	KNR-W 2-15 0137-02 S-00.02.02	Jednouchwytowa bateria umywalkowa	szt	2,000
59 d.2.1	KNR-W 2-15 0137-09 S-00.02.02	Prysznic wewnętrzny	szt.	1,000
60 d.2.1	KNR 0-31 0107-01 S-00.02.02	Wykonanie podejść dopływowych o średnicy nominalnej 15mm do baterii wody zimnej lub ciepłej	szt	4,000
61 d.2.1	KNR 2-15u2 0316-01 S-00.02.02	Przejścia p.poż. 50mm	szt	2,000
62 d.2.1	KNR-W 2-15 0128-01 S-00.02.02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	15,800
63 d.2.1	KNR-W 2-15 0127-03 S-00.02.02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	m	15,800
2.2		Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej		
64 d.2.2	KNNR 4 0203-05 S-00.02.01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 250 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych = przelew awaryjny	m	2,000
65 d.2.2	KNNR 4 0203-05 S-00.02.01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 200 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	2,100
66 d.2.2	KNNR 4 0203-04 S-00.02.01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	5,200
67 d.2.2	KNR-W 2-15 0203-03 S-00.02.01	Rurociągi z PP niskoszumowych kanalizacyjne o średnicy 110mm	m	17,700
68 d.2.2	KNR-W 2-15 0203-02 S-00.02.01	Rurociągi PP niskoszumowych kanalizacyjne o średnicy 75mm	m	6,300
69 d.2.2	KNR-W 2-15 0207-01 S-00.02.01	Rurociągi z PP niskoszumowych kanalizacyjne o śr. 50 mm	m	10,600
70 d.2.2	KNR 2-15W 0213-05 S-00.02.01	Rury wywiewne z PP o połączeniu wciskowym, o średnicy 110mm	szt	1,000
71 d.2.2	KNNR 4 0222-02 S-00.02.01	Czyszczaki z PVC/PP kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	1,000

72 d.2.2	KNR-W 2-15 0230-02 S- 00.02.01	Umywalka fajansowa	kpl	2,000
73 d.2.2	KNR-W 2-15 0216-01 S- 00.02.01	Wpusty ze stali nierdzewnej podłogowe o śr. 50 mm	szt.	7,000
74 d.2.2	KNNR 4 0112- 03 S-00.02.01	Rurociągi PE o śr. 32 mm o połączeniach zgrzewanych, tłoczny	m	7,200
75 d.2.2	KNNR 4 0217- 02 S-00.02.01	Odwodnienie liniowe L=1,2m	szt.	1,000
76 d.2.2	KNNR 4 0145- 06 S-00.02.01	Pompa zatapialna z pływakiem 32/11HD	szt.	1,000
77 d.2.2	KNNR 4 1610- 01 S-00.02.01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.	1,000
2.3		Instalacja c.o.		
78 d.2.3	KNR-W 2-15 0425-01 S- 00.02.03	Grzejniki elektryczne 1000W	szt.	4,000
2.4		Instalacja wentylacji		
79 d.2.4	KNR-W 2-17 0101-03 S- 00.02.03	Sieć kanałów i kształtek wentylacyjnych okrągłych w przeliczeniu na powierzchnię NETTO zainstalowanych kanałów. Z kompletem konstrukcji wsporczych, podwieszów i zamocowań, elementów zapobiegających przenoszeniu się dźwięku i drgań, osprzętu i materiałów montażowych - śr. 160mm	m	5,500
80 d.2.4	KNR-W 2-17 0101-03 S- 00.02.03	Sieć kanałów i kształtek wentylacyjnych okrągłych w przeliczeniu na powierzchnię NETTO zainstalowanych kanałów. Z kompletem konstrukcji wsporczych, podwieszów i zamocowań, elementów zapobiegających przenoszeniu się dźwięku i drgań, osprzętu i materiałów montażowych - śr. 200mm	m	13,000
81 d.2.4	KNR-W 2-17 0139-02 S- 00.02.03	Anemostaty	szt.	2,000
82 d.2.4	KNR-W 2-17 0208-01 S- 00.02.03	Wentylator dachowy, chemoodporny DAs200 wraz ze sterowaniem i wyłącznikiem serwisowym, podstawą dachową PTL200	szt.	2,000
83 d.2.4	KNR-W 2-17 0208-01 S- 00.02.03	Wentylator dachowy chemoodporny 160M V-180m3/h z podstawą dachową	szt.	1,000
84 d.2.4	KNR-W 2-17 0205-01 S- 00.02.03	Wentylator kanałowy DN200 V=400m3/h	szt.	1,000
85 d.2.4	KNR-W 2-17 0205-01 S- 00.02.03	Wentylator kanałowy DN160V=400m3/h	szt.	1,000
86 d.2.4	KNR-W 2-17 0147-01 S- 00.02.03	Czerpnie ściennie kołowe 200 mm	szt.	1,000
87 d.2.4	KNR-W 2-17 0147-01 S- 00.02.03	Wyrzutnie ściennie kołowe 200 mm	szt.	1,000
88 d.2.4	KNR 2-16 0305-04 S- 00.02.03	Izolacja cieplna ALU LAMELLA MAT ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 50 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych	m2	10,927