


**PRZEBUDOWA BUDYNKU W TYM TERMOMODERNIZACJA WRAZ Z ADAPTACJĄ
POMIESZCZEŃ PIWNICZNYCH NA SZATNIĘ ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU
PRZEDSZKOLA NR 1 W PIASECZNI PRZY UL. KAUNA 4.**

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa obiektu budowlanego: Kategoria obiektu budowlanego:	BUDYNEK PRZEDSZKOLA NR 1 IX
Adres obiektu budowlanego: Nr ew. działki i obręb: Jednostka ewidencyjna:	PIASECZNO, UL. KAUNA 4 Nr ew. dz. 43 obr. 41 PIASECZNO-MIASTO
Inwestor: Adres Inwestora:	GMINA PIASECZNO UL. KOŚCIUSZKI 5, 05-500 PIASECZNO
Jednostka projektowa:	SYNGEA SP. Z O.O. UL. MICHAŁA KAJKI 7, 05-501 PIASECZNO
BRANŻA SANITARNA	
<u>Branża Sanitarna:</u> Projektant: Nr upr./specjalność	mgr inż. Piotr Krzemiński Wa-119/02/ instalacyjna sanitarna 
Data opracowania:	LISTOPAD 2015

Lp.	Podst	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
gaz					
1 Roboty demontażowe					
1	KNR-W 4-	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych	m		
d.1	02 0312-03	48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
2	KNR-W 4-	Demontaż ogrzewacza gazowego	szt.		
d.1	02 0317-07	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 Roboty montażowe					
3	KNR-W 2-	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o	m		
d.2	15 0304-03	śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	23.000	
		23		RAZEM	23.000
4	KNR-W 2-	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o	m		
d.2	15 0304-05	śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	25.000	
		25		RAZEM	25.000
5	KNR-W 2-	Zawór odcinający do odbiorników o śr. 20 mm ze śrubunkiem	szt.		
d.2	15 0312-02	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
6	KNR-W 2-	Zawór odcinający na kuchnię o śr. 25 mm ze śrubunkiem	szt.		
d.2	15 0312-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 Roboty budowlane					
7	KNR 4-01	Przebicie otworów o pow.do 0,05 m2 w elementach z betonu żwirowego o	szt.		
d.3	0208-04	grub.do 40 cm	szt.	6.000	
		6		RAZEM	6.000
8	KNR 4-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0,1 m2 przy	szt.		
d.3	0206-01	głębok. do 10 cm	szt.	6.000	
		6		RAZEM	6.000
4 Próby gazowe					
9	KNR-W 2-	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed	100 m		
d.4	15 0307-04	gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	100 m	0.300	
		0.3		RAZEM	0.300

Lp.	Podst	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
drenaż					
1 Roboty ziemne					
1	KNR 2-01	Pomiary przy wytyczaniu trasy drenażu - 0,9x3,3x113 x1,1	m ³		
d.1	0122-01	335.6	m ³	335.600	
				RAZEM	335.600
2	KNR 2-31	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej - 0,9x5,0	m ²		
d.1	0815-01	4.5	m ²	4.500	
				RAZEM	4.500
3	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm - 0,9x58	m ²		
d.1	0802-05	52.2	m ²	52.200	
				RAZEM	52.200
4	KNR-W 2-	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl. do 1 km (kat.gr.III) - 0,9x1,0x113	m ³		
d.1	01 0301-02	101.7	m ³	101.700	
				RAZEM	101.700
5	KNR-W 2-	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.60 m ³ w gruncie kat.III-IV z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl. do 1 km - 0,9x2,3x113	m ³		
d.1	01 0206-04	234	m ³	234.000	
				RAZEM	234.000
6	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym - 0,9x1,0x113	m ³		
d.1	0317-02	101.7	m ³	101.700	
				RAZEM	101.700
7	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat.III - 0,9x2,3x113	m ³		
d.1	0218-02	234	m ³	234.000	
				RAZEM	234.000
8	KNR 2-18	Przewierthy o dług.do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV - przewiert pod schodami długości 6m - średnicy 160mm	m		
d.1	0408-02	6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
9	KNR 2-18	Fracja filtracyjna - 1,2x113	m ²		
d.1	0501-04	135	m ²	135.000	
				RAZEM	135.000
10	KNR 2-31	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin zapr.cem. - 0,9x9	m ²		
d.1	0502-02	8.1	m ²	8.100	
				RAZEM	8.100
11	KNR 2-31	Place i zatoki postojowe z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grub. 15 cm - 0,9x8	m ²		
d.1	0509-02	7.2	m ²	7.200	
				RAZEM	7.200
12	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 0,9x42	m ²		
d.1	0511-03	37.8	m ²	37.800	
				RAZEM	37.800
13	KNR-W 2-	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV - 0,9x3,25x113	m ³		
d.1	01 0312-02	331	m ³	331.000	
				RAZEM	331.000
2 Roboty montażowe					
14	KNR-W 2-	Rura drenażowa PVC o śr. zewn. 160 mm w utulinie z geowłókniny	m		
d.2	18 0408-02	113	m	113.000	
				RAZEM	113.000
15	KNR-W 2-	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
d.2	18 0422-02	5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
16	KNR-W 2-	Rewizja z rury PVC160 L=3mb	m		
d.2	18 0408-02	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
17	KNR-W 2-	Studnia pompowni D1200mm z pokrywą i włazem D600 (klasy D400) ze stopniami złączowymi	szt		
d.2	18 0517-01	1	szt	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 2- d.2 18 0220-08	Pompa odwadniająca z łańcuchem i przewodem tłocznym PE 32mm L= 20mb KP-250 2	kpl kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR-W 2- d.2 18 0220-08	geowłóknina wokół materiału filtrującego 115	m ² m ²	115.000	
				RAZEM	115.000
20	KNR-W 2- d.2 18 0220-08	otaczaki filtrujące 27	m ³ m ³	27.000	
				RAZEM	27.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Inst wodna zewnętrzna					
1 Roboty ziemne					
1	KNR 2-01	Pomiary przy wytyczaniu trasy wodociągu - 0,6x1,5x30 x1,1	m ³		
d.1	0122-01	29.7	m ³	29.700	
				RAZEM	29.700
2	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - 0,6x1,0x30 x1,1	m ³		
d.1	0206-04	19.8	m ³	19.800	
				RAZEM	19.800
3	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) - 0,6x0,5x30 x1,1	m ³		
d.1	0301-02	9.9	m ³	9.900	
				RAZEM	9.900
4	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - 0,6x1,0x30 x1,1	m ³		
d.1	0218-02	19.8	m ³	19.800	
				RAZEM	19.800
5	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - 0,6x0,5x30 x1,1	m ³		
d.1	0317-05	9.9	m ³	9.900	
				RAZEM	9.900
6	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - 0,6x30	m ²		
d.1	0501-02	18	m ²	18.000	
				RAZEM	18.000
7	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.25 cm - 0,6x30	m ²		
d.1	0501-04	18	m ²	18.000	
				RAZEM	18.000
8	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - 0,6x1,5x30	m ³		
d.1	0320-02	27	m ³	27.000	
				RAZEM	27.000
2 Roboty demontażowe					
9	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego	m		
d.2	0114-03	11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
10	KNR 4-02	Demontaż rurociągu w wykopie	m		
d.2	0113-05	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
3 Roboty montażowe					
11	KNR-W 2-	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 32 mm (nakłady na 1 przyłącze)	przy- łącz. przy- łącz.		
d.3	18 0808-01	1		1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR-W 2-	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE śr. zewnętrznej 32 mm	m		
d.3	15 0112-03	30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
13	KNNR 4	Studzienka hercules odwadniająca 50x35cm	kpl.		
d.3	1112-01	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNNR 4	polewaczka na zewnątrz budynku	kpl.		
d.3	1112-01	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 2-15	Zawór odcinający DN25	szt.		
d.3	0408-03	7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
4 Roboty budowlane					
16	KNR 4-01	Przebiecie 55cm	szt.		
d.4	0333-04	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5 Próby wodne					
17	KNR-W 2- d.5 18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 2- d.5 18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Instalacja hydrantowa					
1 Roboty demontażowe					
1	KNR-W 2-	Szafki hydrantowe naścienne - demontaż	szt.		
d.1	15 0142-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 Roboty montażowe					
2	KNR-W 2-	Szafki hydrantowe wewnątrz - montaż zdekontrowanej szafki	szt.		
d.2	15 0142-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR-W 2-	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym	szt.		
d.2	15 0115-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR-W 2-	Zawór pierwszeństwa na instalacji wodnej o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.2	15 0130-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR-W 2-	Zawór antyskażeniowy DN50	szt.		
d.2	15 0130-06	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 2-15	Zawór kulowy DN50	szt.		
d.2	0408-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 Roboty budowlane					
7	KNR 4-01	Wykucie wnęki pod szafkę hydrantową	m ²		
d.3	0330-12	0.5	m ²	0.500	
				RAZEM	0.500
4 Próby wodne					
8	KNR-W 2-	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.4	15 0128-02	22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
9	KNR-W 2-	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
d.4	15 0126-01	22	m	22.000	
				RAZEM	22.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
wentylacja mechaniczna					
1 Instalacja wentylacji					
1	KNR-W 2- d.1 17 0202-05	Montaż centrali nawiewno-wywiewnej z panelem regulacyjnym, podwieszanej typu Onyx Sky 1500	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Automatyka do centrali nawiewno-wywiewnej typu Onyx Sky 1500 - zestaw sterujący	szt.		
d.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Dostawa centrali nawiewno-wywiewnej typu Onyx Sky 1500	szt.		
d.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	kaikulacja d.1 indywidualna	Uruchomienie i okablowanie centrali	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 2-17 d.1 0156-01	Nawiewniki okienne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNR-W 2- d.1 17 0205-01	Wentylator wyciągowy łazienkowy D100 - 100m ³ /h / 80Pa - z opóźnieniem czasowym 5min	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR-W 2- d.1 17 0205-01	Wentylator wyciągowy łazienkowy D125 - 150m ³ /h / 80Pa - z opóźnieniem czasowym 5min	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR-W 2- d.1 17 0130-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A - na kanale nawiewnym 150x100mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR-W 2- d.1 17 0130-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A - na kanale wywiewnym 250x100mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 2- d.1 17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 250x100mm L=1,0m, n=1, kulisa gr.8mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNR-W 2- d.1 17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 350x200mm L=1,0m, n=1, kulisa gr. 8mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR-W 2- d.1 17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 400x200mm L=1,0m, n=1, kulisa gr. 8mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 2-17 d.1 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N do przewodów stalowych i aluminiowych - kratki nawiewne 150x100mm z lamelami	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 2-17 d.1 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N do przewodów stalowych i aluminiowych - kratki nawiewne 200x100mm z lamelami	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
15	KNR 2-17 d.1 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N do przewodów stalowych i aluminiowych - kratki nawiewne 200x150mm z lamelami	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
16	KNR 2-17 d.1 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N do przewodów stalowych i aluminiowych - kratki wyciągowe 150x100mm z lamelami	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR 2-17 d.1 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N do przewodów stalowych i aluminiowych - kratki wyciągowe 200x100mm z lamelami	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N do przewodów stalowych i aluminiowych - kratki wyciągowe 200x150mm z lamelami	szt.		
d.1	0138-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N do przewodów stalowych i aluminiowych - kratki wyciągowe D100mm z lamelami	szt.		
d.1	0138-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNR-W 2-	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - kanały nawiewne 150x100mm - udział kształtek do 65 % - 0,5x9,9m	m ²		
d.1	17 0103-02	4.9	m ²	4.900	
				RAZEM	4.900
21	KNR-W 2-	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - kanały nawiewne 250x100mm - udział kształtek do 65 % - 0,7x0,6m	m ²		
d.1	17 0103-03	0.4	m ²	0.400	
				RAZEM	0.400
22	KNR-W 2-	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - kanały nawiewne 250x150mm - udział kształtek do 65 % - 0,8x6,5m	m ²		
d.1	17 0103-03	5.2	m ²	5.200	
				RAZEM	5.200
23	KNR-W 2-	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - kanały nawiewne 300x150mm - udział kształtek do 65 % - 0,9x5,5m	m ²		
d.1	17 0103-03	5	m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
24	KNR-W 2-	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - kanały nawiewne 350x200mm - udział kształtek do 65 % - 1,1x8,6m	m ²		
d.1	17 0103-04	9.5	m ²	9.500	
				RAZEM	9.500
25	KNR-W 2-	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - kanały nawiewne 400x250mm - udział kształtek do 65 % - 1,3x0,8m	m ²		
d.1	17 0103-04	1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 2-	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - kanały wywiewne 150x100mm - udział kształtek do 65 % - 0,5x11,7m	m ²		
d.1	17 0103-02	5.9	m ²	5.900	
				RAZEM	5.900
27	KNR-W 2-	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - kanały wywiewne 200x100mm - udział kształtek do 65 % - 0,6x11,8m	m ²		
d.1	17 0103-02	7.1	m ²	7.100	
				RAZEM	7.100
28	KNR-W 2-	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - kanały wywiewne 200x150mm - udział kształtek do 65 % - 0,7x0,1m	m ²		
d.1	17 0103-03	0.1	m ²	0.100	
				RAZEM	0.100
29	KNR-W 2-	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - kanały wywiewne 250x100mm - udział kształtek do 65 % - 0,8x4,8m	m ²		
d.1	17 0103-03	3.8	m ²	3.800	
				RAZEM	3.800
30	KNR-W 2-	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - kanały wywiewne 300x100mm - udział kształtek do 65 % - 0,8x2,0m	m ²		
d.1	17 0103-03	1.6	m ²	1.600	
				RAZEM	1.600
31	KNR-W 2-	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - kanały wywiewne 300x150mm - udział kształtek do 65 % - 0,9x5,2m	m ²		
d.1	17 0103-03	4.7	m ²	4.700	
				RAZEM	4.700
32	KNR-W 2-	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - kanały wywiewne 300x200mm - udział kształtek do 65 % - 1,0x12,0m	m ²		
d.1	17 0103-03	12	m ²	12.000	
				RAZEM	12.000
33	KNR-W 2-	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - kanały wywiewne 400x200mm - udział kształtek do 65 % - 1,2x6,2m	m ²		
d.1	17 0103-04	7.5	m ²	7.500	
				RAZEM	7.500
34	KNR-W 2-	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - kanały wywiewne 400x250mm - udział kształtek do 65 % - 1,3x0,7m	m ²		
d.1	17 0103-04	0.8	m ²	0.800	
				RAZEM	0.800
35	KNR-W 2-	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - kanały nawiewne 75x150mm L=0,25m, z jednej strony kanału (h=1,7m) otwór D315, z drugiej strony kanału (h=1,7m) otwór D400 - udział kształtek do 65 %	m ²		
d.1	17 0103-02	0.01	m ²	0.010	

Lp.	Podst	Opis i wylczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.010
36	KNR-W 2-d.1 17 0115-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.100 mm - prostka wywiewna D100mm - udział kształtek do 65 % - 0,31x20,8m 6.5	m ² m ²	6.500	
				RAZEM	6.500
37	KNR-W 2-d.1 17 0115-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.125 mm - prostka wywiewna D125mm - udział kształtek do 65 % - 0,39x18,1m 7.1	m ² m ²	7.100	
				RAZEM	7.100
38	KNR-W 2-d.1 17 0143-05	Czerpnia terenowa D400 ze stali nierdzewnej, wysokość h=2,0m 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR-W 2-d.1 18 0408-03	Rura PVC D400mm z atestem higienicznym np. Rehau 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
40	KNR-W 2-d.1 17 0152-01	Wywiewniki dachowe D100 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR-W 2-d.1 17 0152-02	Wywiewniki dachowe D125 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR-W 2-d.1 17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I - wyrzutnia terenowa 300x500mm - udział kształtek do 65 % - 1,6x7,0m 11.2	m ² m ²	11.200	
				RAZEM	11.200
43	KNR-W 2-d.1 17 0143-05	Wyrzutnia terenowa 0,3x0,5m - kanał blaszany 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR-W 2-d.1 16 0602-10	Płaszczki ochronne z blachy aluminiowej nitowanej uszczelnianej gr.2mm, zabezpieczająca przed uszkodzeniami mechanicznymi - wyrzutnia L=7,0m 14	m ² m ²	14.000	
				RAZEM	14.000
45	KNR-W 2-d.1 16 0312-02	Dwuwarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej - izolacja kanałów zewnętrznych gr.7mm 12	m ² m ²	12.000	
				RAZEM	12.000
46	KNR 2-d.1 0504-01	Obróbki blacharskie 6	m ² m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
47	KNR 5-08 d.1 0811-02	Pomiary wydajności instalacji wentylacji 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 Roboty budowlane					
48	KNR 4-01 d.2 0333-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR 4-01 d.2 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie wapiennej 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
50	KNR 4-01 d.2 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
51	KNR 4-01 d.2 0333-04	Przebicie stropu D150 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
52	KNR 4-01 d.2 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR 4-01 d.2 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 1	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	3		szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
kanalizacja zewnętrzna					
1 Roboty ziemne					
1	KNR 2-01	Pomiary przy wytyczaniu trasy kanalizacji - 0,9x1,5x3,0 x1,2	m ³		
d.1	0122-01	4.9	m ³	4.900	
				RAZEM	4.900
2	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - 0,9x1,0x3,0 x 1,2	m ³		
d.1	0206-04	3.3	m ³	3.300	
				RAZEM	3.300
3	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) - 0,9x0,5x3,0 x 1,2	m ³		
d.1	0301-02	1.7	m ³	1.700	
				RAZEM	1.700
4	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - 0,9x1,0x3,0 x 1,2	m ³		
d.1	0218-02	3.3	m ³	3.300	
				RAZEM	3.300
5	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - 0,9x0,5x3,0 x 1,2	m ³		
d.1	0317-05	1.7	m ³	1.700	
				RAZEM	1.700
6	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm pod kanały - 0,9x3,0	m ²		
d.1	0501-02	2.7	m ²	2.700	
				RAZEM	2.700
7	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.30 cm ponad wierzch rury - 0,9x3,0 x1,1	m ²		
d.1	0501-04	3	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
8	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - 0,9x1,5x3,0	m ³		
d.1	0230-01	4.1	m ³	4.100	
				RAZEM	4.100
9	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - 0,9x1,5x3,0	m ³		
d.1	0236-01	4.1	m ³	4.100	
				RAZEM	4.100
2 Roboty demontażowe					
10	KNR-W 4-	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego w wykopie	m		
d.2	02 0229-02	3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
3 Roboty montażowe					
11	KNR-W 2-	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm w ziemi	m		
d.3	18 0408-02	3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
12	KNR 4-05II	Mechaniczne czyszczenie kanałów sieci zewn.o śr. 160mm wypełnionych osadem do 1/3 wys.kanału	m		
d.3	0101-11	23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
4 Próby szczelności					
13	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm	m		
d.4	0804-02	26	m	26.000	
				RAZEM	26.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
kanalizacja deszczowa					
1 Roboty ziemne					
1	KNR 2-01	Pomiary przy wytyczaniu trasy kanalizacji - 0,9x1,8x93 x1,1	m ³		
d.1	0122-01	165.7	m ³	165.700	
				RAZEM	165.700
2	KNR 2-31	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej - 0,9x25	m ²		
d.1	0815-01	22.5	m ²	22.500	
				RAZEM	22.500
3	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1,5 m - 0,9x0,8x93 x1,1	m ³		
d.1	0317-02	73.7	m ³	73.700	
				RAZEM	73.700
4	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - 0,9x1,0x93 x1,1	m ³		
d.1	0218-02	92.1	m ³	92.100	
				RAZEM	92.100
5	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm - 0,6x8	m ²		
d.1	0802-05	4.8	m ²	4.800	
				RAZEM	4.800
6	KNR-W 2-	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km (kat.gr.III) - 0,9x0,8x93 x1,1	m ³		
d.1	01 0301-02	73.7	m ³	73.700	
				RAZEM	73.700
7	KNR-W 2-	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.60 m3 w gruncie kat.III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km - 0,9x1,0x93 x1,1	m ³		
d.1	01 0206-04	92.1	m ³	92.100	
				RAZEM	92.100
8	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III - 0,15x0,15x93	m ³		
d.1	0108-06	2.1	m ³	2.100	
				RAZEM	2.100
9	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm pod kanały - 0,6x87,5	m ²		
d.1	0501-02	52.5	m ²	52.500	
				RAZEM	52.500
10	KNR 2-18	Obsypanie rur piaskiem z ubiciem do wysokości 30cm ponad wierzch rury - 0,6x87,5	m ²		
d.1	0501-04	52.5	m ²	52.500	
				RAZEM	52.500
11	KNR 2-18	Obsypanie rur piaskiem z ubiciem - w ulicy zasypać kanały piaskiem w celu uzyskania zagęszczenia 1,0 - 0,9x5,5	m ²		
d.1	0501-04	5	m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
12	KNR-W 2-	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV - 0,9x1,8x93	m ³		
d.1	01 0312-02	150.1	m ³	150.100	
				RAZEM	150.100
13	KNR 2-31	Place i zatoki postojowe z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grub. 15 cm - 0,9x8	m ²		
d.1	0509-02	7.2	m ²	7.200	
				RAZEM	7.200
14	KNR 2-31	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin zapr.cem. - 0,9x21	m ²		
d.1	0502-02	18.9	m ²	18.900	
				RAZEM	18.900
15	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 0,9*9	m ²		
d.1	0511-03	8.1	m ²	8.100	
				RAZEM	8.100
2 Roboty montażowe					
16	KNR-W 2-	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.2	18 0408-02	61	m	61.000	
				RAZEM	61.000
17	KNR-W 2-	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.2	18 0408-03	32	m	32.000	
				RAZEM	32.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	32.000
18	KNR-W 2-d.2 18 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR-W 2-d.2 18 0422-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 2-d.2 18 0517-01	Studzienka systemowa inspekcyjna D315 5	szt szt	5.000	
				RAZEM	5.000
21	KNR-W 2-d.2 18 0515-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 800 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m 1	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR-W 2-d.2 18 0515-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m 1	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR-W 2-d.2 18 0515-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 2500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m 1	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR-W 2-d.2 18 0220-08	Regulator przepływu 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 2-d.2 18 0220-08	Rewizja z kratą D100 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3 Próby szczelności					
26	KNR 2-18 d.3 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm 61	m m	61.000	
				RAZEM	61.000
27	KNR 2-18 d.3 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 32	m m	32.000	
				RAZEM	32.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
centralne ogrzewanie					
1 Demontaże					
1	KNR 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego	kpl.		
d.1	0520-02	51	kpl.	51.000	
				RAZEM	51.000
2	KNR-W 4-	Demontaż istniejącego rurociągu c.o.	m		
d.1	02 0506-04	576	m	576.000	
				RAZEM	576.000
2 Roboty montażowe					
3	KNR-W 2-	Rurociągi w instalacjach c.o. - przewody stalowe cienkościenne ocynkowane powierzchniowo D15	m		
d.2	15 0403-01	264	m	264.000	
				RAZEM	264.000
4	KNR-W 2-	Rurociągi w instalacjach c.o. - przewody stalowe cienkościenne ocynkowane powierzchniowo D18	m		
d.2	15 0403-02	59	m	59.000	
				RAZEM	59.000
5	KNR-W 2-	Rurociągi w instalacjach c.o. - przewody stalowe cienkościenne ocynkowane powierzchniowo D22	m		
d.2	15 0403-03	77	m	77.000	
				RAZEM	77.000
6	KNR-W 2-	Rurociągi w instalacjach c.o. - przewody stalowe cienkościenne ocynkowane powierzchniowo D28	m		
d.2	15 0403-04	108	m	108.000	
				RAZEM	108.000
7	KNR-W 2-	Rurociągi w instalacjach c.o. - przewody stalowe cienkościenne ocynkowane powierzchniowo D35	m		
d.2	15 0403-05	41	m	41.000	
				RAZEM	41.000
8	KNR-W 2-	Rurociągi w instalacjach c.o. - przewody stalowe cienkościenne ocynkowane powierzchniowo D42	m		
d.2	15 0403-05	13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
9	KNR 0-35	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 15 mm	m		
d.2	0128-26	25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
10	KNR 0-35	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 18 mm	m		
d.2	0128-27	59	m	59.000	
				RAZEM	59.000
11	KNR 0-35	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm	m		
d.2	0128-28	77	m	77.000	
				RAZEM	77.000
12	KNR 0-35	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 30 mm; śr. zewn. rurociągu 28 mm	m		
d.2	0128-29	108	m	108.000	
				RAZEM	108.000
13	KNR 0-35	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 30 mm; śr. zewn. rurociągu 35 mm	m		
d.2	0128-30	41	m	41.000	
				RAZEM	41.000
14	KNR 0-35	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 39 mm; śr. zewn. rurociągu 42 mm	m		
d.2	0128-31	13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
15	KNR 4-02	Wymiana grzejnika aluminiowego - demontaż i ponowny montaż istniejącego grzejnika - grzejnik aluminiowy 15-elementowy	kpl.		
d.2	0516-03	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNR 0-31	Grzejniki stalowe łazienkowe montowane na ścianie - grzejnik drabinkowy wys.1135 szer.750	szt.		
d.2	0206-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR 0-31	Grzejniki stalowe panelowe montowane na ścianie - C11/600/800	szt.		
d.2	0206-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR 0-31 d.2 0205-04	Grzejniki stalowe panelowe montowane na ścianie - C11/600/1000	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR 0-31 d.2 0205-04	Grzejniki stalowe panelowe montowane na ścianie - C11/600/1200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 0-31 d.2 0205-04	Grzejniki stalowe panelowe montowane na ścianie - C11/900/800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR 0-31 d.2 0205-04	Grzejniki stalowe panelowe montowane na ścianie - C11/900/1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 0-31 d.2 0205-04	Grzejniki stalowe panelowe montowane na ścianie - C11/900/1100	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
23	KNR 0-31 d.2 0205-04	Grzejniki stalowe panelowe montowane na ścianie - C11/900/1200	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNR 0-31 d.2 0205-05	Grzejniki stalowe panelowe montowane na ścianie - C22/500/1200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR 0-31 d.2 0205-08	Grzejniki stalowe panelowe montowane na ścianie - C22/500/1600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 0-31 d.2 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe montowane na ścianie - C22/600/600	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
27	KNR 0-31 d.2 0205-05	Grzejniki stalowe panelowe montowane na ścianie - C22/600/1100	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR 0-31 d.2 0205-05	Grzejniki stalowe panelowe montowane na ścianie - C22/900/900	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNR 0-31 d.2 0205-05	Grzejniki stalowe panelowe montowane na ścianie - C22/900/1100	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNR 0-31 d.2 0205-03	Grzejniki stalowe panelowe montowane na ścianie - C33/600/700	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
31	KNR 0-31 d.2 0205-06	Grzejniki stalowe panelowe montowane na ścianie - C33/600/800	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
32	KNR 0-31 d.2 0205-03	Grzejniki stalowe panelowe montowane na ścianie - C33/900/500	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
33	KNR 0-31 d.2 0205-06	Grzejniki stalowe panelowe montowane na ścianie - C33/900/900	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
34	KNR 0-31 d.2 0205-03	Grzejniki stalowe panelowe montowane na ścianie - V33/900/400	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNR-W 2- d.2 17 0320-01	Kurtyna powietrzna wodna 1,5kW, dł. 1m, termostat z regulacją obrotów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wylczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36	KNR 0-31 d.2 0208-01	Zawory grzejnikowe termostaticzne do grzejników typu C (grzejniki stalowe 22szt., grzejniki aluminiowe 2szt.) z wbudowanym czujnikiem temperatury podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi śr. 15 mm 24	kpl. kpl.	 24.000	 RAZEM 24.000
37	KNR 0-31 d.2 0208-01	Zawory grzejnikowe termostaticzne do grzejników typu C (grzejniki stalowe 33szt.) z czujnikiem wyniesionym o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi śr. 15 mm 33	kpl. kpl.	 33.000	 RAZEM 33.000
38	KNR 0-31 d.2 0208-01	Zawory grzejnikowe termostaticzne do grzejników łazienkowych z czujnikiem wbudowanym z głowicami termostaticznymi śr. 15 mm 4	kpl. kpl.	 4.000	 RAZEM 4.000
39	KNR 0-31 d.2 0208-01	Zawory grzejnikowe termostaticzne do grzejników typu V z czujnikiem wyniesionym głowicami termostaticznymi śr. 15 mm 2	kpl. kpl.	 2.000	 RAZEM 2.000
40	KNR 0-31 d.2 0208-01	Zawory grzejnikowe powrotne do grzejników typu C (grzejniki stalowe i aluminiowe) śr.15mm 57	kpl. kpl.	 57.000	 RAZEM 57.000
41	KNR 0-31 d.2 0208-01	Zawory grzejnikowe powrotne do grzejników łazienkowych śr.15mm 4	kpl. kpl.	 4.000	 RAZEM 4.000
42	KNR 0-31 d.2 0208-01	Przylącze do grzejnika typu V, z zaworem powrotnym śr. 15mm 2	kpl. kpl.	 2.000	 RAZEM 2.000
43	KNR 0-31 d.2 0208-05	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm 15	szt. szt.	 15.000	 RAZEM 15.000
44	KNR 2-15 d.2 0408-04	Zawór kulowy odcinający DN32 - PN10 - rozdzielacze c.o. 4	szt. szt.	 4.000	 RAZEM 4.000
45	KNR 2-15 d.2 0415-01	Zawór regulacyjny Hydrocontrol o śr.nom. 15 mm - kurtyna powietrzna 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
46	KNR 2-15 d.2 0408-01	Zawór kulowy odcinający śr.nominalna 15 mm - kurtyna powietrzna 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
47	KNR 2-15 d.2 0415-01	Zawór regulacyjny Hydrocontrol o śr.nom. 15 mm - podpionowe 12	szt. szt.	 12.000	 RAZEM 12.000
48	KNR 2-15 d.2 0408-01	Zawór kulowy odcinający śr.nominalna 15 mm - podpionowe 7	szt. szt.	 7.000	 RAZEM 7.000
49	KNR 2-15 d.2 0408-02	Zawór kulowy odcinający śr.nominalna 20 mm - podpionowe 5	szt. szt.	 5.000	 RAZEM 5.000
50	KNR 2-15 d.2 0415-03	Zawór regulacyjny Hydrocontrol o śr.nom. 25 mm - do cw 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
3 Roboty budowlane					
51	KNR 4-01 d.3 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 32	m m	 32.000	 RAZEM 32.000
52	KNR 4-01 d.3 0208-02	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm 2	szt. szt.	 2.000	 RAZEM 2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53	KNR 4-01	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm	szt.		
d.3	0208-04		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
54	KNR 4-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. do 10 cm	szt.		
d.3	0206-01		szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
4 Próby i rozruch instalacji c.o.					
55	KNR 0-31	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
d.4	0218-04		m	562.000	
				RAZEM	562.000
56	KNR-W 2-	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.4	15 0406-02		m	562.000	
				RAZEM	562.000
57	KNR-W 2-	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.4	15 0436-01		urz.	61.000	
				RAZEM	61.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
woda ciepła i zimna					
1 Demontaże					
1	KNR 4-02	Demontaż rurociągu ciepłej i zimnej wody	m		
d.1	0114-03	85	m	85.000	
				RAZEM	85.000
2	KNR 4-02	Demontaż rurociągu ciepłej i zimnej wody	m		
d.1	0114-03	85	m	85.000	
				RAZEM	85.000
3	KNR 4-02	Demontaż podgrzewaczy wody elektrycznych	szf.		
d.1	0144-01	6	szf.	6.000	
				RAZEM	6.000
2 Roboty montażowe					
4	KNR-W 2-	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 20 mm PN20, o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - zimna woda	m		
d.2	15 0112-01	128	m	128.000	
				RAZEM	128.000
5	KNR-W 2-	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 25 mm PN20, o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - zimna woda	m		
d.2	15 0112-02	37	m	37.000	
				RAZEM	37.000
6	KNR-W 2-	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 32 mm PN20, o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - zimna woda	m		
d.2	15 0112-03	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
7	KNR-W 2-	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 40 mm PN20, o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - zimna woda	m		
d.2	15 0112-04	11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
8	KNR-W 2-	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 20 mm PN20 typu stabi alu, o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciepła woda i cyrkulacja	m		
d.2	15 0112-01	163	m	163.000	
				RAZEM	163.000
9	KNR-W 2-	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 25 mm PN20 typu stabi alu, o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciepła woda i cyrkulacja	m		
d.2	15 0112-02	54	m	54.000	
				RAZEM	54.000
10	KNR-W 2-	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 32 mm PN20 typu stabi alu, o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciepła woda i cyrkulacja	m		
d.2	15 0112-03	8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
11	KNR-W 2-	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 40 mm PN20 typu stabi alu, o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciepła woda i cyrkulacja	m		
d.2	15 0112-04	14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
12	KNR 0-35	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 13 mm; śr. PP20mm - zimna woda	m		
d.2	0128-21	128	m	128.000	
				RAZEM	128.000
13	KNR 0-35	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 13 mm; śr. PP25mm - zimna woda	m		
d.2	0128-22	37	m	37.000	
				RAZEM	37.000
14	KNR 0-35	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 13 mm; śr. PP32mm - zimna woda	m		
d.2	0128-23	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
15	KNR 0-35	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 13 mm; śr. PP40mm - zimna woda	m		
d.2	0128-24	11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
16	KNR 0-35	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. PP20mm - ciepła woda i cyrkulacja	m		
d.2	0128-28				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		163	m	163.000	
				RAZEM	163.000
17	KNR 0-35 d.2 0128-29	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. PP25mm - ciepła woda i cyrkulacja 54	m		
			m	54.000	
				RAZEM	54.000
18	KNR 0-35 d.2 0128-30	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. PP32mm - ciepła woda i cyrkulacja 8	m		
			m	8.000	
				RAZEM	8.000
19	KNR 0-35 d.2 0128-31	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 30 mm; śr. PP40mm - ciepła woda i cyrkulacja 14	m		
			m	14.000	
				RAZEM	14.000
20	KNR-W 2- d.2 16 0507-02	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi gr. 20mm - do ciepłej wody 6.5	m ²		
			m ²	6.500	
				RAZEM	6.500
21	KNR-W 2- d.2 16 0507-02	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi gr. 25mm - do ciepłej wody 4.2	m ²		
			m ²	4.200	
				RAZEM	4.200
22	KNR-W 2- d.2 15 0137-01	Zawory podejściowe pod umywalki i zlewy 18	szt.		
			szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
23	KNR-W 2- d.2 15 0137-01	Zawory podejściowe pod wc 11	szt.		
			szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
24	KNR-W 2- d.2 15 0137-01	Zawory podejściowe pod pralkę 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNR-W 2- d.2 15 0137-01	Zawory podejściowe pod prysznic 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
26	KNR-W 2- d.2 15 0137-05	Zawory podejściowe pod wannę 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR-W 2- d.2 15 0137-01	Baterie umywalkowe 13	szt.		
			szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
28	KNR-W 2- d.2 15 0137-01	Baterie zlewowe 5	szt.		
			szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
29	KNR-W 2- d.2 15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
30	KNR-W 2- d.2 15 0137-06	Baterie wannowe ściennie 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR 2-15 d.2 0408-02	Zawór odcinający DN20 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR 2-15 d.2 0118-01	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 15-20 mm 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3 Roboty budowlane					
33	KNR 4-01 d.3 0339-03	Wykucie bruzd 12x12 20	m		
			m	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podst	Opis i wylczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNR 4-01	Przebicie stropu 25cm	szt.		
d.3	0333-04	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
35	KNR 4-01	Przebicie rozwiercenia 55cm	szt.		
d.3	0333-04	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
4 Próby wodne					
36	KNR 0-35	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
d.4	0134-03	420	m	420.000	
				RAZEM	420.000
37	KNR 0-35	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
d.4	0134-04	420	m	420.000	
				RAZEM	420.000
38	KNR 0-35	Dodatkowa próba szczelności instalacji c.w.u. wodą ciepłą o t. 55 st. C	m		
d.4	0134-05	239	m	239.000	
				RAZEM	239.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
kanalizacja wewnętrzna					
1 Demontaże					
1	KNR-W 4-	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego	m		
d.1	02 0229-05	56	m	56.000	
				RAZEM	56.000
2	KNR-W 4-	Demontaż rurociągu DN100 - odpowietrzenie kanalizacji	m		
d.1	02 0229-08	16.4	m	16.400	
				RAZEM	16.400
3	KNR-W 4-	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
d.1	02 0234-06	10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
4	KNR-W 4-	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - zlew	kpl.		
d.1	02 0234-03	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNR-W 4-	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską	kpl.		
d.1	02 0234-08	7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
6	KNR-W 4-	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - wanna	kpl.		
d.1	02 0234-07	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR-W 4-	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - prysznic	kpl.		
d.1	02 0234-07	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNR-W 4-	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - pralka	kpl.		
d.1	02 0234-01	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR-W 4-	Demontaż kratki ściekowej	kpl.		
d.1	02 0234-01	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
2 Instalacja kanalizacji wewnętrznej					
10	KNR-W 2-	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm wewnątrz budynku	m		
d.2	15 0203-01	26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
11	KNR-W 2-	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm wewnątrz budynków	m		
d.2	15 0203-02	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
12	KNR-W 2-	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm wewnątrz budynku	m		
d.2	15 0203-03	22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
13	KNR-W 2-	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm, wewnątrz budynku	m		
d.2	15 0203-04	8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
14	KNR-W 2-	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm wewnątrz budynku - odpowietrzenie kanalizacji	m		
d.2	15 0203-01	9.3	m	9.300	
				RAZEM	9.300
15	KNR-W 2-	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm wewnątrz budynku - odpowietrzenie kanalizacji	m		
d.2	15 0203-01	9.3	m	9.300	
				RAZEM	9.300
16	KNR-W 2-	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm wewnątrz budynku - odpowietrzenie kanalizacji	m		
d.2	15 0203-03	16.4	m	16.400	
				RAZEM	16.400
17	KNR 2-15	Dodatek za wykonanie podejść pod pralkę	szt.		
d.2	0208-03	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR 2-15 d.2 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść pod umywalkę, zlew	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
19	KNR 2-15 d.2 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść pod prysznic	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
20	KNR 2-15 d.2 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść pod wannę	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR 2-15 d.2 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść pod wc	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
22	KNR 2-15 d.2 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść D160	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
23	KNR-W 2- d.2 15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
24	KNR-W 2- d.2 15 0229-04	Zlew stalowy z syfonem	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
25	KNR-W 2- d.2 15 0233-03	Zestaw podtynkowy, miska ustępowa, stelaż, przycisk, deska sedesowa	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
26	KNR-W 2- d.2 15 0231-05	Zestaw prysznicowy: brodzik, drzwi prysznicowe, panel prysznicowy	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
27	KNR-W 2- d.2 15 0233-01	Pralka	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR 2-15 d.2 0217-02	pompa rozdrabniająca WC-3 z przewodem tłocznym PE32	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
29	KNR 2-15 d.2 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
30	KNR-W 2- d.2 17 0152-01	Wywietrzaki dachowe PCV DN100 - odpowietrzenie kanalizacji	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
31	KNR 2-15 d.2 0216-01	Kratka ściekowa 100mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3 Roboty budowlane					
32	KNR 4-01 d.3 0339-03	Wykucie bruzd 12x12	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
33	KNR 4-01 d.3 0333-04	Przebicie stropu D160	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
34	KNR 4-01 d.3 0333-04	Przebicie stropu D100	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
35	KNR 2 d.3 0504-07	Obróbki blacharskie wywiewek kanalizacyjnych w dachach krytych papą lub dachówką	szt.		
		0	szt.	0.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.000
4 Roboty dodatkowe - wymiana przyborów i urządzeń sanitarnych w pom. nr 8 i 9 na poddaszu					
36	KNR-W 2- d.4 15 0231-05	Wanny kąpielowe akrylowe	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR-W 2- d.4 15 0233-01	Pralka	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR-W 2- d.4 15 0229-04	Zlew stalowy z syfonem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR-W 2- d.4 15 0233-03	Zestaw podtynkowy, miska ustępowa, stelaż, przycisk, deska sedesowa	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000