
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU SZKOŁY W NAPIWODZIE WRAZ Z INFRASTR. TECHN. Z PRZEZNACZ. NA SAŁĘ GIMN., SAŁĘ LEKCYJNE, ZAPLECZE SOCJAL. - Inst. wod inst. kan. sanit., inst. centralnego ogrzewania, inst. wentylacji nawiewno-wywiewnej oraz przyłącza wod.-kan.
ADRES INWESTYCJI : Msc. Napiwoda, dz. nr 62, obręb 16, gmina Nidzica
INWESTOR : Szkoła Podstawowa im. Jana Pawła II w Napiwodzie
ADRES INWESTORA : Napiwoda 25 A, 13-100 Nidzica
BRANŻA : Sanitarna
DATA OPRACOWANIA : 06.03.2017 r.

Poziom cen : I kw 2017

Kluczula o uzgodnieniu kosztorysu

Kody CPV:

45000000-7 - Roboty budowlane
45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45233220-7 - Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45332200-5 - Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332400-7 - Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45331100-7 - Instalowanie centralnego ogrzewania
45331210-1 - Instalowanie wentylacji

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
06.03.2017 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1 INSTALACJA WODOCIĄGOWA						
1	KNR-W 4-02 d.1 0108-03	Wstawienie trójnika o śr. 25 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego	szt.	2		
2	KNR-W 4-02 d.1 0108-04	Wstawienie trójnika o śr. 32 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego	szt.	1		
3	KNR-W 2-15 d.1 0131-03	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2		
4	KNR-W 2-15 d.1 0131-04	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1		
5	KNR BO-12 d.1 0360-06	Mechaniczne wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegiel na zaprawie cementowo-wapiennej o szer. do 1/2 cegły	m ³	$(1*2*0.6+6*0.6+9*2*0.6+5*0.6+1*0.8+5*2*1.1)*0.003 = 0.091$		
6	KNR-W 4-01 d.1 0710-01	Uzupełnienie tynków wewn. kat.II z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o pow. do 1 m ² w 1 miejscu	m ²	$(1*2*0.6+6*0.6+9*2*0.6+5*0.6+1*0.8+5*2*1.1)*0.05 = 1.520$		
7	KNR 2-02 2009- d.1 02	Tynki (gładzie) jednowarstw.wewn.gr.3 mm z gipsu szpachlow.wyk.ręczn.na ścianach na podłożu z tynku	m ²	$(1*2*0.6+6*0.6+9*2*0.6+5*0.6+1*0.8+5*2*1.1)*0.05 = 1.520$		
8	KNR 2-02 1505- d.1 03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłożu gipsowych z gruntowaniem	m ²	$(1*2*0.6+6*0.6+9*2*0.6+5*1*0.6+1*0.8+5*5*2*1.1)*0.05*1.2 = 1.824$		
9	KNR-W 2-15 d.1 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	15		
10	KNR-W 2-19 d.1 0216-01	Przejścia rurociągu przez ściany murowane grub. 1 cegły dla rur o śr.nom.32 mm w tulejach z rur stal.o śr.50 mm	przej.	3		
11	KNR 2-02 1512- d.1 01	Dwukrot.malowanie farbą olejną lub ftalową rur stal.i blaszanych o śr.do 50 mm	m	15		
12	KNR 2-15/GEBE- d.1 RIT 0601-01	Rurociągi z rur PE-RT/AL/PE-RT o śr. 16 mm	m	$70.3+49.3 = 119.600$		
13	KNR 2-15/GEBE- d.1 RIT 0601-02	Rurociągi z rur PE-RT/AL/PE-RT o śr. 20 mm	m	$15+13.8 = 28.800$		
14	KNR 2-15/GEBE- d.1 RIT 0601-03	Rurociągi z rur PE-RT/AL/PE-RT o śr. 26 mm	m	$13.5+13.5+25.8 = 52.800$		
15	KNR 2-15/GEBE- d.1 RIT 0601-04	Rurociągi z rur PE-RT/AL/PE-RT o śr. 32 mm	m	34.5		
16	KNR 0-34 0106- d.1 03	Ochrona rurociągów śr. 16 mm rurami osłonowymi typu "peszel" o śr. 25 mm	m	70.3		
17	KNR 0-34 0106- d.1 03	Ochrona rurociągów śr. 20 mm rurami osłonowymi typu "peszel" o śr. 28 mm	m	15		
18	KNR 0-34 0106- d.1 04	Ochrona rurociągów śr. 25 mm rurami osłonowymi typu "peszel" o śr. 36 mm	m	$13.5+25.8 = 39.300$		
19	KNR 0-34 0106- d.1 04	Ochrona rurociągów śr. 32 mm rurami osłonowymi typu "peszel" o śr. 43 mm	m	34.5		
20	KNR 0-34 0106- d.1 03	Izolacja rurociągów śr. zew. 16 mm otulinami ze spienionego PE gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m	49.3		
21	KNR 0-34 0106- d.1 03	Izolacja rurociągów śr. zew. 20 mm otulinami ze spienionego PE gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m	13.8		
22	KNR 0-34 0106- d.1 04	Izolacja rurociągów śr. zew. 26 mm otulinami ze spienionego PE gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m	13.5		
23	KNR 2-15/GEBE- d.1 RIT 0602-01	Łączniki zaprasowywane do rur PE-RT/AL/PE-RT o śr. 16 mm	szt.	$65+38 = 103.000$		
24	KNR 2-15/GEBE- d.1 RIT 0602-02	Łączniki zaprasowywane do rur PE-RT/AL/PE-RT o śr. 20 mm	szt.	$6+4 = 10.000$		
25	KNR 2-15/GEBE- d.1 RIT 0602-03	Łączniki zaprasowywane do rur PE-RT/AL/PE-RT o śr. 26 mm	szt.	$5+5+4 = 14.000$		
26	KNR 2-15/GEBE- d.1 RIT 0602-04	Łączniki zaprasowywane do rur PE-RT/AL/PE-RT o śr. 32 mm	szt.	3		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
27	KNR 2-15/GEBE- d.1 RIT 0602-08	Podłączenie armatury zaciskowe - kolana naścienne mo-siężne 16x2 / GW 1/2" z płytą montażową pojedynczą	szt.	6+5+1 = 12.000		
28	KNR 2-15/GEBE- d.1 RIT 0602-08	Podłączenie armatury zaciskowe - kolana naścienne mo-siężne 16x2 / GW 1/2" z płytą montażową podwójną	szt.	1+9+5 = 15.000		
29	KNR-W 2-15 d.1 0135-01	Zawory kątowe kulowe z filtrem o śr. 1/2"/3/8"	szt.	2*(1+9) = 20.000		
30	KNR-W 2-15 d.1 0135-01	Zawory kątowe kulowe z filtrem o śr. 1/2"/1/2"	szt.	5		
31	KNR-W 2-15 d.1 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1		
32	KNR-W 2-15 d.1 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	6		
33	KNR-W 2-15 d.1 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	9		
34	KNR-W 2-15 d.1 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominal-nej 15 mm	szt.	5		
35	KNR BO-12 d.1 0367-02	Mechaniczne wykucie wnęk gł. ponad 1/2 cegły w ścia-nach z cegieł na zaprawie wapiennej lub cementowo-wa-piennej	m ³	2*0.67*0.72* 0.26 = 0.251		
36	KNR-W 2-15 d.1 0138-03 + KNR- W 2-15 0142-02	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we-wnęce + szafka hydrantowe wnękowe	szt.	2		
37	KNR-W 2-15 d.1 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszka-lynych	m	70.3+49.3+ 15+13.8+ 13.5+13.5+ 50.4 = 225.800		
38	KNR-W 2-15 d.1 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliw-nych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszka-lynych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	15		
39	KNR-W 2-15 d.1 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z two-rzyw sztucznych w budynkach niemieszkałnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	70.3+49.3+ 15+13.8+ 13.5+13.5+ 50.4 = 225.800		
2 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ						
40	KNR 4-01 0106- d.2 01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywa-ne wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m	m ³	(14.1+14.2+ 16.6+6.9)* 0.6*0.75 = 23.310		
41	KNR-W 2-18 d.2 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	(14.1+14.2+ 16.6+6.9)* 0.6*0.1 = 3.108		
42	KNR BO-12 d.2 0362-06	Mechaniczne wykucie bruzd pochyłych w ścianach z ce-gieł na zaprawie cementowo-wapiennej o szer. do 1/2 ceg-ły	m ³	22.8*0.005 = 0.114		
43	KNR-W 4-01 d.2 0710-01	Uzupełnienie tynków wewn. kat.II z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pus-taków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o pow. do 1 m2 w 1 miejscu	m ²	22.8*0.05 = 1.140		
44	KNR 2-02 2009- d.2 02	Tynki (gładzie) jednowarstw.wewn.gr.3 mm z gipsu szpa-chlow.wyk.ręcz.na ścianach na podłożu z tynku	m ²	22.8*0.05 = 1.140		
45	KNR 2-02 1505- d.2 03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem	m ²	22.8*0.05*1.2 = 1.368		
46	KNR-W 2-15 d.2 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wcisko-wych	m	14.1		
47	KNR-W 2-15 d.2 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wcisko-wych	m	14.2		
48	KNR-W 2-15 d.2 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wcisko-wych	m	16.6		
49	KNR-W 2-15 d.2 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wcisko-wych	m	6.9		
50	KNR-W 2-15 d.2 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkałnych o połączeniach wciskowych	m	22.8		
51	KNR-W 2-15 d.2 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkałnych o połączeniach wciskowych	m	12		
52	KNR-W 2-15 d.2 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkałnych o połączeniach wciskowych	m	5.6		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
53	KNR-W 2-19 d.2 0217-04	Przejścia rurociągu przez ściany z bet.żwirowego o grub.do 25 cm dla przyłączy o śr.zew. 110 mm w tulejach z rur stal.o śr. 150 mm	przej.	1		
54	KNR-W 2-19 d.2 0217-04	Przejścia rurociągu przez ściany z bet.żwirowego o grub.do 25 cm dla przyłączy o śr.zew. 160 mm w tulejach z rur stal.o śr. 250 mm	przej.	2		
55	KNR-W 2-15 d.2 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	2		
56	KNR-W 2-15 d.2 0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	3		
57	KNR-W 2-15 d.2 0213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.	3		
58	KNR-W 2-15 d.2 0222-01	Zawory napowietrzające z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	3		
59	KNR-W 2-15 d.2 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.	1+9+1+5+6 = 22.000		
60	KNR-W 2-15 d.2 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.	5		
61	KNR-W 2-15 d.2 0229-05	Zlewy z blachy nierdz. na szafce	szt.	1		
62	KNR-W 2-15 d.2 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.	7		
63	KNR-W 2-15 d.2 0230-05	Półpostument porcelanowy do umywalk	kpl.	7		
64	KNR-W 2-15 d.2 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych z syfonem mosiężnym	kpl.	2		
65	KNR-W 2-15 d.2 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.	5		
66	KNR-W 2-15 d.2 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.	1		
67	KNR 0-35 0125- d.2 05	Kabiny natryskowe do kąpieli, czterościenne, półokrągłe 1/4 koła, z szybami ze szkła hartowanego	kpl.	1		
68	KNR 0-35 0125- d.2 01	Kabiny natryskowe do kąpieli, czterościenne, kwadratowe, z szybami ze szkła hartowanego	kpl.	4		
69	KNR-W 2-15 d.2 0216-01	Wpusty podłogowe ze stali nierdz. o śr. 50 mm	szt.	2		
70	KNR-W 2-15 d.2 0216-01	Wpusty podłogowe ze stali nierdz. o śr. 75 mm	szt.	4		
71	KNR 2-18 0804- d.2 01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	m	14.1+14.2+ 16.6+6.9 = 51.800		
72	KNR 4-01 0105- d.2 02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrzaniem na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III	m ³	((14.1+14.2+ 16.6+6.9)* 0.6*0.75)-((14.1+14.2+ 16.6+6.9)* 0.6*0.1+(14.1*0.002+ 14.2*0.004+ 16.6*0.01+ 6.9*0.02)) = 19.813		
73	KNR 4-01 0105- d.2 05	Przewóz ziemi taczkami na odległość do 10 m w gr.kat. III	m ³	(14.1+14.2+ 16.6+6.9)* 0.6*0.1+(14.1*0.002+ 14.2*0.004+ 16.6*0.01+ 6.9*0.02) = 3.497		
74	KNR-W 2-01 d.2 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl. do 1 km (kat.gr.III)	m ³	(14.1+14.2+ 16.6+6.9)* 0.6*0.1+(14.1*0.002+ 14.2*0.004+ 16.6*0.01+ 6.9*0.02) = 3.497		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
75	KNR-W 2-01 d.2 0210-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 6	m ³	(14.1+14.2+16.6+6.9)*0.6*0.1+(14.1*0.002+14.2*0.004+16.6*0.01+6.9*0.02) = 3.497		
3 INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA						
76	KNR-W 4-02 d.3 0505-02	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 32 mm	szt.	2		
77	KNR-W 4-02 d.3 0505-03	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 40 mm	szt.	2		
78	KNR-W 2-15 d.3 0411-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	3		
79	KNR-W 2-15 d.3 0411-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.	3+2 = 5.000		
80	KNR-W 2-15 d.3 0411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1		
81	KNR-W 2-15 d.3 0411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.	1		
82	KNR 0-35 0208- d.3 02	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 13,0 m ³ /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1 1/4" (32 mm) wraz z podejściem	szt.	2		
83	KNR 0-31 0307- d.3 03	Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 3-drogowe z siłownikiem elektrycznym 230 V; śr. nominalna gniazd zaworów 25 mm	kpl.	2		
84	KNR-W 2-15 d.3 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	2*15 = 30.000		
85	KNR-W 2-15 d.3 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	2*68.1 = 136.200		
86	KNR-W 2-19 d.3 0216-01	Przejścia rurociągu przez ściany murowane grub. 1 cegły dla rur o śr.nom.32 mm w tulejach z rur stal.o śr.50 mm	przej.	2*3 = 6.000		
87	KNR-W 2-19 d.3 0216-01	Przejścia rurociągu przez ściany murowane grub. 1 cegły dla rur o śr.nom.40 mm w tulejach z rur stal.o śr.65 mm	przej.	2*3 = 6.000		
88	KNR 7-12 0101- d.3 04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	2*15*0.133+2*68.1*0.152 = 24.692		
89	KNR 7-12 0207- d.3 04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm Krotność = 2	m ²	2*15*0.133+2*68.1*0.152 = 24.692		
90	KNR 7-12 0215- d.3 04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²	2*15*0.133+2*68.1*0.152 = 24.692		
91	KNZ -15 28-05 d.3	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR z płaszczem PVC dla rurociągów o śr. nom. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m	2*15 = 30.000		
92	KNZ -15 29-04 d.3	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR z płaszczem PVC dla rurociągów o śr. nom. 40 mm, gr. izolacji 40 mm	m	2*68.1 = 136.200		
93	KNR 2-15/GEBE- d.3 RIT 0601-01	Rurociągi z rur PE-RT/AL/PE-RT o śr. 16 mm	m	2*45.3 = 90.600		
94	KNR 2-15/GEBE- d.3 RIT 0601-02	Rurociągi z rur PE-RT/AL/PE-RT o śr. 20 mm	m	2*17 = 34.000		
95	KNR 2-15/GEBE- d.3 RIT 0601-03	Rurociągi z rur PE-RT/AL/PE-RT o śr. 26 mm	m	2*19 = 38.000		
96	KNR 2-15/GEBE- d.3 RIT 0601-04	Rurociągi z rur PE-RT/AL/PE-RT o śr. 32 mm	m	2*33.5 = 67.000		
97	KNR 0-34 0106- d.3 03	Izolacja rurociągów śr. zew. 16 mm otulinami ze spienionego PE gr.9 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m	2*45.3 = 90.600		
98	KNR 0-34 0106- d.3 03	Izolacja rurociągów śr. zew. 20 mm otulinami ze spienionego PE gr.9 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m	2*17 = 34.000		
99	KNR 0-34 0106- d.3 04	Izolacja rurociągów śr. zew. 26 mm otulinami ze spienionego PE gr.9 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m	2*19 = 38.000		
100	KNR 0-34 0106- d.3 04	Izolacja rurociągów śr. zew. 32 mm otulinami ze spienionego PE gr.9 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m	2*33.5 = 67.000		
101	KNR 2-15/GEBE- d.3 RIT 0602-01	Łączniki zaprasowywane do rur PE-RT/AL/PE-RT o śr. 16 mm	szt.	2*42 = 84.000		
102	KNR 2-15/GEBE- d.3 RIT 0602-02	Łączniki zaprasowywane do rur PE-RT/AL/PE-RT o śr. 20 mm	szt.	2*4 = 8.000		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
103	KNR 2-15/GEBE- d.3 RIT 0602-03	Łączniki zaprasowywane do rur PE-RT/AL/PE-RT o śr. 26 mm	szt.	2*6 = 12.000		
104	KNR 2-15/GEBE- d.3 RIT 0602-04	Łączniki zaprasowywane do rur PE-RT/AL/PE-RT o śr. 32 mm	szt.	2*5 = 10.000		
105	KNR-W 4-01 d.3 0335-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	15		
106	KNR-W 2-17 d.3 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obw.do 1000 mm - do przewodów murowanych	szt.	15		
107	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 700 mm z zestawem wentylacyjnym do 320m3/h	szt.	2		
108	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 800 mm z zestawem wentylacyjnym do 320m3/h	szt.	6		
109	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 900 mm z zestawem wentylacyjnym do 320m3/h	szt.	5		
110	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1400 mm z zestawem wentylacyjnym do 320m3/h	szt.	2		
111	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 700 mm	szt.	2		
112	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 900 mm	szt.	2		
113	KNR-W 2-15 d.3 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	19*2 = 38.000		
114	KNR 0-35 0215- d.3 04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.	19		
115	KNR-W 2-15 d.3 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kpl.	19*2 = 38.000		
116	KNR INSTAL d.3 0309-09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o.o śr. 15 mm	szt.	2*2 = 4.000		
117	KNR-W 2-15 d.3 0128-02	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m	2*(15+68.1)+ 2*(45.3+17+ 19+33.5) = 395.800		
118	KNR 2-15 0404- d.3 02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych	m	2*(15+68.1)+ 2*(45.3+17+ 19+33.5) = 395.800		
119	KNR-W 2-15 d.3 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	19+1 = 20.000		
4 INSTALACJA WENTYLACJI NAWIEWNO-WYWIEWNEJ						
120	KNR-W 2-17 d.4 0141-05	Dachowa centrala nawiewno-wywiewna do hal sportowych z odzyskiem ciepła i nagrzewnicą wodną o mocy 47,1 kW w układzie bezkanałowym z nawiewnikiem wirowym o wydajności 5500 m3/h z szafką strefową	szt.	1		
5 PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE						
121	KNR-W 2-01 d.5 0113-08	Roboty geodezyjne - wytyczenie trasy i pomiar powykonawczy wodociągu	m	89.5		
122	KNR 2-31 0807- d.5 03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 8cm na podsy-pce cem.piaskowej z wyp.spoin piaskiem	m ²	5.1*1 = 5.100		
123	KNR 2-31 0811- d.5 01	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grub. 12 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	51.7*1 = 51.700		
124	KNR 2-31 0802- d.5 05	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm	m ²	5.1*1+51.7*1 = 56.800		
125	KNR 2-31 0802- d.5 06	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grub. Krotność = 15	m ²	5.1*1+51.7*1 = 56.800		
126	KNR 19-01 d.5 0118-13	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczy mi na odl. do 1 km	m ³	5.1*1*0.05+ 5*1*0.08* 0.1+51.7*1* 0.125*0.1 = 0.941		
127	KNR 19-01 d.5 0118-14	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczy mi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km Krotność = 6	m ³	5.1*1*0.05+ 5*1*0.08* 0.1+51.7*1* 0.125*0.1 = 0.941		
128	KNR-W 2-01 d.5 0310-05	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m ³	4*0.8*1.75 = 5.600		
129	KNR-W 2-01 d.5 0313-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórka	m ²	4*2*1.75 = 14.000		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
130	KNR AT-11 d.5 0101-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1"	m ³	85.5*0.8*1.75 = 119.700		
131	KNR-W 2-18 d.5 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	4*0.6*0.15+ 85.5*0.6*0.15 = 8.055		
132	KNR-W 2-18 d.5 0804-03	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 110 mm	wcin.	1		
133	KNR-W 2-18 d.5 0212-02	Zasuwy kołnierzone z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PE	kpl.	1		
134	KNR-W 2-18 d.5 0109-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m	89.5		
135	KNR-W 2-18 d.5 0110-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 90 mm	złącz.	4		
136	KNR-W 2-18 d.5 0110-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 90 mm - kolano 90st.	złącz.	1		
137	KNR-W 2-18 d.5 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt	3		
138	KNR-W 2-19 d.5 0306-08	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 160 mm	m	5.5		
139	KNR-W 2-18 d.5 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl	1		
140	KNR-W 2-18 d.5 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe - bloki oporowe i podporowe	m ³	2*0.5*0.5* 0.3+0.4*0.6* 0.2 = 0.198		
141	KNR-W 2-19 d.5 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	89.5		
142	KNR-W 2-19 d.5 0134-02	Oznakowanie uzbrojenia na słupku stalowym	kpl.	2		
143	KNR-W 2-18 d.5 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	89.5/200 = 0.448		
144	KNR-W 2-18 d.5 0704-01	Próba wodna szczelności sieci kanalizacyjnych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90 mm	200m -1 prób.	89.5/200 = 0.448		
145	KNR-W 2-18 d.5 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	89.5/200 = 0.448		
146	KNR-W 2-01 d.5 0312-05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³	4*0.8*1.75-(4*0.6*0.15+ 4*0.006) = 5.216		
147	KNR AT-11 d.5 0109-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m ³	m ³	85.5*0.8* 1.75-(85.5* 0.6*0.15+ 85.5*0.006) = 111.492		
148	KNR-W 2-01 d.5 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowymi na odl. do 1 km (kat.gr.III)	m ³	(4*0.6*0.15+ 4*0.006) = 0.384		
149	KNR-W 2-01 d.5 0232-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyl. na odl do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III	m ³	(85.5*0.6* 0.15+85.5* 0.006) = 8.208		
150	KNR-W 2-01 d.5 0210-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 6	m ³	(4*0.6*0.15+ 4*0.006)+(85.5*0.6* 0.15+85.5* 0.006) = 8.592		
151	KNR 2-31 0114- d.5 05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm - ponowne ułożenie zdjętej podbudowy (10% ubytku materiałów)	m ²	5.1*1+51.7*1 = 56.800		
152	KNR 2-31 0114- d.5 07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm - ponowne ułożenie zdjętej podbudowy (10% ubytku materiałów) Krotność = 1.88	m ²	5.1*1+51.7*1 = 56.800		
153	KNR 2-31 0511- d.5 03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - ponowne ułożenie zdjętej nawierzchni (10% ubytku kostki)	m ²	5.1*1 = 5.100		
154	KNR 2-31 0309- d.5 05	Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych prostokątnych o grub. 12 cm z wypełnieniem spoin piaskiem - ponowne ułożenie zdjętej nawierzchni (10% ubytku płyt)	m ²	51.7*1 = 51.700		

6 PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
155	KNR-W 2-01 d.6 0113-08	Roboty geodezyjne - wytyczenie trasy i pomiar powykonawczy kanalizacji sanitarnej	m	90.5		
156	KNR 2-31 0812- d.6 03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³	1*0.045 = 0.045		
157	KNR 2-31 0813- d.6 03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m	1		
158	KNR 2-31 0814- d.6 01	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej	m	1		
159	KNR 2-31 0803- d.6 01	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm	m ²	2.2*1 = 2.200		
160	KNR 2-31 0803- d.6 02	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub. Krotność = 10	m ²	2.2*1 = 2.200		
161	KNR 2-31 0807- d.6 03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 8cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin piaskiem	m ²	2.5*1 = 2.500		
162	KNR 2-31 0807- d.6 03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 6cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin piaskiem	m ²	1.5*1 = 1.500		
163	KNR 2-31 0802- d.6 05	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm	m ²	2.2*1+2.5*1+ 1.5*1 = 6.200		
164	KNR 2-31 0802- d.6 06	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grub. Krotność = 15	m ²	2.2*1+2.5*1 = 4.700		
165	KNR 19-01 d.6 0118-13	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km	m ³	(2.2*1*0.13+ 2.5*1*0.08* 0.1+1.5*1* 0.06*0.1)+(2.5*1*0.05+ 1.5*1*0.05)+(1*0.09+1* 0.024) = 0.629		
166	KNR 19-01 d.6 0118-14	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km Krotność = 6	m ³	(2.2*1*0.13+ 2.5*1*0.08* 0.1+1.5*1* 0.06*0.1)+(2.5*1*0.05+ 1.5*1*0.05)+(1*0.09+1* 0.024) = 0.629		
167	KNR-W 2-01 d.6 0310-05	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m ³	13*0.8*2 = 20.800		
168	KNR-W 2-01 d.6 0313-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórka	m ²	13*2*2 = 52.000		
169	KNR-W 2-01 d.6 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiebiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.III	m ³	77.5*3.2+0.6* 5*2.9*2.9 = 273.230		
170	KNR-W 2-18 d.6 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	13*0.6*0.15+ (77.5*0.6* 0.15+5*2.3* 0.15) = 9.870		
171	KNR-W 2-18 d.6 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	90.5		
172	KNR-W 2-18 d.6 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	4		
173	KNR-W 2-18 d.6 0513-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-4*1.35/0.5 = -10.800		
174	KNR-W 2-18 d.6 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	1		
175	KNR-W 2-18 d.6 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-1*0.9/0.5 = - 1.800		
176	KNR-W 4-01 d.6 0208-02	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.	1		
177	KNR-W 4-01 d.6 0207-01	Zabetonowanie żwirobotonem bez desekowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.015 m ² w podłożach, stropach i ścianach	m	2*0.628 = 1.256		
178	KNR 2-18 0804- d.6 01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	m	90.5/200 = 0.453		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
179	KNR-W 2-01 d.6 0312-05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³	$13*0.8*2-(13*0.6*0.15+13*0.02) = 19.370$		
180	KNR-W 2-01 d.6 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	$(77.5*3.2+0.6*5*2.9*2.9)-((77.5*0.6*0.15+5*2.3*0.15)+(77.5*0.02+5*2.8)) = 248.980$		
181	KNR-W 2-01 d.6 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	$(77.5*3.2+0.6*5*2.9*2.9)-((77.5*0.6*0.15+5*2.3*0.15)+(77.5*0.02+5*2.8)) = 248.980$		
182	KNR-W 2-01 d.6 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl. do 1 km (kat.gr.III)	m ³	$(13*0.6*0.15+13*0.02) = 1.430$		
183	KNR-W 2-01 d.6 0232-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyl. na odl do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III	m ³	$((77.5*0.6*0.15+5*2.3*0.15)+(77.5*0.02+5*2.8)) = 24.250$		
184	KNR-W 2-01 d.6 0210-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 6	m ³	$(13*0.6*0.15+13*0.02)+((77.5*0.6*0.15+5*2.3*0.15)+(77.5*0.02+5*2.8)) = 25.680$		
185	KNR 2-31 0402- d.6 04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³	$1*0.045 = 0.045$		
186	KNR 2-31 0403- d.6 03	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m	1		
187	KNR 2-31 0407- d.6 01	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem.	m	1		
188	KNR 2-31 0114- d.6 05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm - ponowne ułożenie zdjętej podbudowy (10% ubytku materiałów)	m ²	$2.2*1+2.5*1+1.5*1 = 6.200$		
189	KNR 2-31 0114- d.6 07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm - ponowne ułożenie zdjętej podbudowy (10% ubytku materiałów) Krotność = 1.88	m ²	$2.2*1+2.5*1 = 4.700$		
190	KNNR 6 0308- d.6 01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) - odtworzenie nawierzchni Krotność = 2	m ²	$2.2*1 = 2.200$		
191	KNNR 6 0309- d.6 02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) - odtworzenie nawierzchni Krotność = 1.25	m ²	$2.2*1 = 2.200$		
192	KNR 2-31 0511- d.6 03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - ponowne ułożenie zdjętej nawierzchni (10% ubytku kostki)	m ²	$2.5*1 = 2.500$		
Wartość kosztorysowa robót bez narzutów kosztorysu						