
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Opracowanie audytu energetycznego i dokumentacji projektowej termomodernizacji wraz z robotami towarzyszącymi Przedszkola Samorządowego nr 44 w Białymstoku, ul. Antoniukowska 9 oraz pełnienie nadzoru autorskiego
ADRES INWESTYCJI : ul. Antoniukowska 9, 15-740 Białystok
INWESTOR : Gmina Białystok
ADRES INWESTORA : ul. Słonimska 1, 15-950 Białystok
BRANŻA : SANITARNA- INSTALACJA wod-kan

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Wojciech Perkowski (SANITARNA)
DATA OPRACOWANIA : 13.02.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
13.02.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		45332000-3	Roboty demontażowe instalacyjne			
1	ST.S.02. d.1 4	KNR 4-02 0109-01	Wymiana podejścia dopływowego pod zawór czepalny, hydrant i baterie o śr. 15 mm Pozycja zastępcza: Demontaż podejść do umywalek, zlewów, zlewozmywaków, wanien d15 - 28 szt. 28	szt.		
				szt.	28.000	
					RAZEM	28.000
2	ST.S.02. d.1 4	KNR 4-02 0109-05	Wymiana podejścia dopływowego pod płuczkę ustępowa o połączeniu sztywnym z rur stalowych Demontaż podejść do spłuczek ustępowych fi15 - 3 szt. 3	szt.		
				szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
3	ST.S.02. d.1 4	KNR 4-02 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm-na ścianach budynku d15 - 34m d20 - 24m 58	m		
				m	58.000	
					RAZEM	58.000
4	ST.S.02. d.1 4	KNR 4-02 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm-na ścianach budynku d25-13m d32-26m 39	m		
				m	39.000	
					RAZEM	39.000
5	ST.S.02. d.1 4	KNR 4-02 0114-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm-na ścianach budynku d40 - 12m d50 -10m 22	m		
				m	22.000	
					RAZEM	22.000
6	ST.S.02. d.1 4	KNR-W 4-02 0229-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku d50-5m d70 - 27m d100 - 36m 68	m		
				m	68.000	
					RAZEM	68.000
7	ST.S.02. d.1 4	KNR-W 4-02 0229-05	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - na ścianach budynku d150-18 18	m		
				m	18.000	
					RAZEM	18.000
8	ST.S.02. d.1 4	KNR 4-02 0234-13	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - czyszczaki z PCW o śr. do 110 mm Pozycja zastępcza: Demontaż rewizji żeliwnych d70 - 1 szt. d100 - 4szt. 5	szt.		
				szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
9	ST.S.02. d.1 4	KNR-W 4-02 0220-01	Wymiana umywalki porcelanowej ze wspornikami z syfonem mosiężnym Demontaż umywalek ściennych - 8 szt. 8	kpl.		
				kpl.	8.000	
					RAZEM	8.000
10	ST.S.02. d.1 4	KNR-W 4-02 0219-03	Wymiana zlewozmywaka żeliwnego ze ścianką i wspornikami Demontaż zlewozmywaków - 4 szt. 4	szt.		
				szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
11	ST.S.02. d.1 4	KNR-W 4-02 0219-03	Wymiana zlewozmywaka żeliwnego ze ścianką i wspornikami Demontaż zlewów - 2 szt. 2	szt.		
				szt.	2.000	
					RAZEM	2.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12	ST.S.02. d.1 4	KNR-W 4-02 0225-01	Wymiana miski ustępowej porcelanowej	szt.		
			Demontaż ustępów kompletnych - 3 szt.	szt.	3.000	
			3		RAZEM	3.000
13	ST.S.02. d.1 4	KNR-W 4-02 0222-02	Wymiana wanny stalowej emaliowanej lub z tworzywa sztucznego	kpl.		
			Demontaż wanien zamokowych - 1 szt.	kpl.	1.000	
			1		RAZEM	1.000
14	ST.S.02. d.1 4	KNR 4-02 0118-01	Wymiana zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
			Pozycja zastępcza: Demontaż mieszacza - 1 szt.	szt.	1.000	
			1		RAZEM	1.000
15	ST.S.02. d.1 4	KNR-W 4-02 0139-01	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 25 mm	szt.		
			Demontaż do ponownego montażu hydrantu ściennego d25 - 2 szt.	szt.	2.000	
			2		RAZEM	2.000
16	ST.S.02. d.1 4	KNR-W 4-02 0139-06	Demontaż skrzynki hydrantowej wewnętrznej	szt.		
			Demontaż szafki hydrantowej z węzłem do ponownego montażu - 2 szt.	szt.	2.000	
			2		RAZEM	2.000
17	ST.S.02. d.1 4	KNR-W 4-02 0232-03	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm	szt.		
			Demontaż podejść pod przybory sanitarne: do fi50 - 14 szt.	szt.	14.000	
			14		RAZEM	14.000
18	ST.S.02. d.1 4	KNR-W 4-02 0232-04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
			Demontaż podejść pod przybory sanitarne: do fi100 - 3 szt.	szt.	3.000	
			3		RAZEM	3.000
19	ST.S.02. d.1 4	KNR-W 4-02 0233-02	Demontaż wpustu żeliwnego podłogowego śr. 50 mm lub piwnicznego śr. 100 mm	szt.		
			wpust podłogowy d50 - 2 szt. d100 - 2 szt.	szt.	4.000	
			4		RAZEM	4.000
20	ST.S.02. d.1 4	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
			Elementy stalowe-260kg Elementy żeliwne-1000kg	t	1.260	
			1.26		RAZEM	1.260
21	ST.S.02. d.1 4	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpozczęty km ponad 1 km	t		
			Krotność = 5	t	1.260	
			1.26		RAZEM	1.260
22	ST.S.02. d.1 4	kalkulacja własna	Utylizacja umywalek, ustępów, zmywaków, wanien	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
2		45300000-0	Roboty budowlane i demontażowe			
23	ST.S.02. d.2 4	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
			V=21,5m ³	m ³	21.500	
			21.5		RAZEM	21.500
24	ST.S.02. d.2 4	KNR 2-01 0320-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
			V=20m ³	m ³	20.000	
			20			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	20.000
25	ST.S.02. d.2 4	KNR 4-04 0504-01	Rozebranie posadzek jednolitych cementowych, lastrykowych	m ²		
			Rozbiórka posadzki betonowej o grubości do 15cm - 44m ²	m ²	44.000	
					RAZEM	44.000
26	ST.S.02. d.2 4	KNR 4-04 1101-01	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku ciągnikiem kołowym z przyczepą na odległość do 1 km	m ³		
			Wyniesienie gruzu na zewnątrz budynku - 6,6m ³	m ³	6.600	
					RAZEM	6.600
27	ST.S.02. d.2 4	KNR 4-01 0803-02	Uzupełnienie posadzki cementowej o powierzchni 1.0-5.0 m ² w jednym miejscu z zatarciem na gładko	m ²		
			Ułożenie posadzki betonowej po wykonaniu robót - 44m ²	m ²	44.000	
					RAZEM	44.000
28	ST.S.02. d.2 4	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
29	ST.S.02. d.2 4	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
30	ST.S.02. d.2 4	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
31	ST.S.02. d.2 4	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie	szt.		
			13	szt.	13.000	
					RAZEM	13.000
32	ST.S.02. d.2 4	KNR 4-01 0322-03	Obsadzenie narożników stalowych w ścianach z cegieł	szt.		
			Pozycja zastępcza: Obsadzenie tulej stalowych w ścianach i stropach - 25 szt.	szt.	25.000	
			25			
					RAZEM	25.000
33	ST.S.02. d.2 4	kalkulacja własna	Wykonanie zabezpieczenia p.poż przy przejściu przez przegrody - 8 szt.	szt		
			8	szt	8.000	
					RAZEM	8.000
3		45300000-0	Roboty montażowe instalacyjne			
3.1		45332200-5	Instalacja wodociągowa			
34	ST.S.02. d.3. 4 1	KNR 2-15 0104-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 15 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			Rurociągi stalowe podwójnie ocynkowane na ścianach budynku: d15- 8m	m	8.000	
			8			
					RAZEM	8.000
35	ST.S.02. d.3. 4 1	KNR 2-15 0104-02	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 20 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			Rurociągi stalowe podwójnie ocynkowane na ścianach budynku: d20- 50m	m	50.000	
			50			
					RAZEM	50.000
36	ST.S.02. d.3. 4 1	KNR 2-15 0104-03	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 25 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			Rurociągi stalowe podwójnie ocynkowane na ścianach budynku: d25- 11m	m	11.000	
			11			
					RAZEM	11.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.3. 1	ST.S.02. 4	KNR 2-15 0104-04	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rurociągi stalowe podwójnie ocynkowane na ścianach budynku: d32- 64m 64	m m	 64.000	
					RAZEM	64.000
38 d.3. 1	ST.S.02. 4	KNR 2-15 0104-05	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 40 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rurociągi stalowe podwójnie ocynkowane na ścianach budynku: d40- 13m 13	m m	 13.000	
					RAZEM	13.000
39 d.3. 1	ST.S.02. 4	KNR 2-15 0104-06	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 50 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rurociągi stalowe podwójnie ocynkowane na ścianach budynku: d50- 12m 12	m m	 12.000	
					RAZEM	12.000
40 d.3. 1	ST.S.02. 4	KNR 2-15 0104-01 z.o.2.4.8.a) 9901-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 15 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - wykonanie bruzd dla rurociągów w podejściach Rury stalowe podwójnie ocynkowane w bruzdach: d15 - 56 m 56	m m	 56.000	
					RAZEM	56.000
41 d.3. 1	ST.S.02. 4	KNR 2-15 0104-02 z.o.2.4.8.a) 9901-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 20 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - wykonanie bruzd dla rurociągów w podejściach Rury stalowe podwójnie ocynkowane w bruzdach: d20 - 52 m 52	m m	 52.000	
					RAZEM	52.000
42 d.3. 1	ST.S.02. 4	KNR 2-15 0104-03 z.o.2.4.8.a) 9901-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 25 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - wykonanie bruzd dla rurociągów w podejściach Rury stalowe podwójnie ocynkowane w bruzdach: d25 - 10 m 10	m m	 10.000	
					RAZEM	10.000
43 d.3. 1	ST.S.02. 4	KNR 2-15 0104-04 z.o.2.4.8.a) 9901-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - wykonanie bruzd dla rurociągów w podejściach Rury stalowe podwójnie ocynkowane w bruzdach: d32 - 88 m 88	m m	 88.000	
					RAZEM	88.000
44 d.3. 1	ST.S.02. 4	KNR 2-15 0104-05 z.o.2.4.8.a) 9901-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 40 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - wykonanie bruzd dla rurociągów w podejściach Rury stalowe podwójnie ocynkowane w bruzdach: d40 - 3 m 3	m m	 3.000	
					RAZEM	3.000
45 d.3. 1	ST.S.02. 4	KNR 2-15 0104-06 z.o.2.4.8.a) 9901-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 50 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - wykonanie bruzd dla rurociągów w podejściach Rury stalowe podwójnie ocynkowane w bruzdach: d50 - 13m 13	m m	 13.000	
					RAZEM	13.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46 d.3. 1	ST.S.02. 4	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 15 mm Podejścia dopływowe do baterii umywalkowych, zlewowych, zlewozmywakowych, zaworów czerpalnych fi15- 27szt. 27	szt. szt.	 27.000	
					RAZEM	27.000
47 d.3. 1	ST.S.02. 4	KNR 2-15 0107-06	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych z tworzywa o śr. nom. 15 mm Dodatki na podejścia do płuczek ustępowych fi15 - 4 szt. 4	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
48 d.3. 1	ST.S.02. 4	KNR 2-15 0107-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 25 mm Montaż podejść do hydrantów fi25 - 3 szt. 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
49 d.3. 1	ST.S.02. 4	KNR 2-15 0110-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 380	m m	 380.000	
					RAZEM	380.000
50 d.3. 1	ST.S.02. 4	KNR-W 2- 15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 380	m m	 380.000	
					RAZEM	380.000
51 d.3. 1	ST.S.02. 4	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 15 mm Pozycja zastępcza: Zawór ćwierćobrotowy na podejściach do baterii stojących i płuczek ustępowych fi15 - 6 szt. 6	szt. szt.	 6.000	
					RAZEM	6.000
52 d.3. 1	ST.S.02. 4	KNR-W 2- 15 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie Montaż zaworu hydrantowego fi25-3 szt. 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
53 d.3. 1	ST.S.02. 4	KNR-W 2- 15 0142-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne Szafka hydrantowa +zawór fi25+ wąż półsztywny L=25m-1kpl 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
54 d.3. 1	ST.S.02. 4	KNR-W 2- 15 0142-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne Montaż szafek hydrantowych z demontażu - 2 kpl. 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
55 d.3. 1	ST.S.02. 4	KNR 2-15 0112-05	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 40 mm fi40 - 1 szt. 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
56 d.3. 1	ST.S.02. 4	KNR 2-15 0115-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nom. 15 mm Baterie do umywalk, zmywaków ściennie fi15- 12 szt. 12	szt. szt.	 12.000	
					RAZEM	12.000
57 d.3. 1	ST.S.02. 4	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm Bateria do umywalki stojąca przeznaczona dla osób niepełnosprawnych fi15- 1 szt. 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
58 d.3. 1	ST.S.02. 4	KNR 4-02 0121-01	Wymiana baterii umywalkowej lub zmywakowej z ruchomą wylewką Wymiana baterii umywalkowych na baterie z mieszaczem - 8 szt. 8	szt. szt.	 8.000	
					RAZEM	8.000
59 d.3. 1	ST.S.02. 4	KNR 4-02 0121-03	Wymiana baterii natryskowej ściennej z sitkiem i rurą natryskową Wymiana baterii przysznicowych na baterie z mieszaczem- 2 szt.	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
60 d.3. 4 1	ST.S.02.	KNR 2-15 0114-01	Zawory czerpalne o śr. nom. 15 mm	szt.		
			Zawór czepalny ze złączką do węża fi15 - 1 szt.	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
61 d.3. 4 1	ST.S.02.	KNR 2-15 0112-06	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 50 mm	szt.		
			Pozycja zastępcza: Filtr siatkowy fi40 - 1 szt.	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
62 d.3. 4 1	ST.S.02.	KNR 2-15 0112-05	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 40 mm	szt.		
			Pozycja zastępcza: Zawór antyskażeniowy typ EA fi40 - 1 szt.	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
63 d.3. 4 1	ST.S.02.	KNR 2-15 0112-02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 20 mm	szt.		
			Pozycja zastępcza: Wymiana istniejącego zaworu mieszającego na zawór termostatyczny mieszający DN20 - 1 szt.	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
3.2			Instalacja kanalizacyjna			
64 d.3. 4 2	ST.S.02.	KNR-W 2- 15 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
			Ułożenie w gotowym wykopie rur kanalizacyjnych z PCV fi75 - 3m	m	3.000	
					RAZEM	3.000
65 d.3. 4 2	ST.S.02.	KNR-W 2- 15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
			Ułożenie w gotowym wykopie rur kanalizacyjnych z PCV fi110 - 14m	m	14.000	
					RAZEM	14.000
66 d.3. 4 2	ST.S.02.	KNR-W 2- 15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
			Ułożenie w gotowym wykopie rur kanalizacyjnych z PCV fi160 - 21,5m	m	21.500	
					RAZEM	21.500
67 d.3. 4 2	ST.S.02.	KNR-W 2- 15 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
			Pozycja zastępcza: Ułożenie w gotowym wykopie rur kanalizacyjnych z PE fi40 - 3m	m	3.000	
					RAZEM	3.000
68 d.3. 4 2	ST.S.02.	KNR 2-15 0205-01	Montaż rurociągów z PCW o śr. 40 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
			fi40 - 8 szt.	m	8.000	
					RAZEM	8.000
69 d.3. 4 2	ST.S.02.	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
			fi50 - 17m	m	17.000	
					RAZEM	17.000
70 d.3. 4 2	ST.S.02.	KNR 2-15 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
			fi75-33m	m	33.000	
					RAZEM	33.000
71 d.3. 4 2	ST.S.02.	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
			fi110 - 62m	m	62.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	62.000
72 d.3. 4 2	ST.S.02.	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Pozycja zastępcza: Rury kanalizacyjne z PE fi 40 - 3 m 3	m m	 3.000	
					RAZEM	3.000
73 d.3. 4 2	ST.S.02.	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych Dodatki za podejścia fi40 - 6szt. 6	podej. podej.	 6.000	
					RAZEM	6.000
74 d.3. 4 2	ST.S.02.	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych Dodatek za podejścia fi50- 12 szt. 12	podej. podej.	 12.000	
					RAZEM	12.000
75 d.3. 4 2	ST.S.02.	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych Dodatek za podejścia fi110 - 12 szt. 12	podej. podej.	 12.000	
					RAZEM	12.000
76 d.3. 4 2	ST.S.02.	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm Wpust podłogowy fi50 - 2 szt. 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
77 d.3. 4 2	ST.S.02.	KNR-W 2-15 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm Wpusty podłogowe fi100 - 2 szt. 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
78 d.3. 4 2	ST.S.02.	KNR-W 2-15 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 Pozycja zastępcza: Wpust podłogowy z pompką do ścieków mało zanieczyszczonych - 1 kpl. 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
79 d.3. 4 2	ST.S.02.	KNR 2-15 0217-01	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową Czyszczaki na pionach fi75 - 2 szt. 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
80 d.3. 4 2	ST.S.02.	KNR 2-15 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową Czyszczaki na pionach fi110 - 5 szt. 5	szt. szt.	 5.000	
					RAZEM	5.000
81 d.3. 4 2	ST.S.02.	KNR-W 2-15 0222-01	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych Pozycja zastępcza: Zawory napowietrzające fi50 - 1 szt. 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
82 d.3. 4 2	ST.S.02.	KNR-W 2-15 0222-01	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych Pozycja zastępcza: Zawory napowietrzające fi75 - 1 szt. 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
83 d.3. 4 2	ST.S.02.	KNR-W 2-15 0222-01	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych Pozycja zastępcza: Zwężki redukcyjne kanalizacyjne z tworzyw sztucznych fi50/fi110 - 1 szt. 1	szt. szt.	 1.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1.000
84	ST.S.02. d.3. 4 2	KNR-W 2-15 0222-01	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych Pozycja zastępcza: Zwężki redukcyjne kanalizacyjne z tworzyw sztucznych fi75/fi110 - 2 szt. 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
85	ST.S.02. d.3. 4 2	KNR-W 2-15 0222-01	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych Pozycja zastępcza: Zwężki redukcyjne kanalizacyjne z tworzyw sztucznych fi110/fi160 - 4 szt. 4	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
86	ST.S.02. d.3. 4 2	KNR-W 2-15 0222-01	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych Pozycja zastępcza: Trapery kanalizacyjne z żeliwo /PCV fi70/75-3 szt. 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
87	ST.S.02. d.3. 4 2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych Pozycja zastępcza: Trapery kanalizacyjne żeliwo/PCV fi100/110-3 szt. 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
88	d.3. 2	KNR-W 2-15 0212-06	Rury wywiewne z blachy stalowej uszczelnione sznurem i zaprawą cementową o śr. 100 mm Pozycja zastępcza: Wywiewki kanalizacyjne PCV fi110 - 6 szt. 6	szt. szt.	 6.000	
					RAZEM	6.000
89	ST.S.02. d.3. 4 2	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym Montaż umywalek na ścianach budynku - 5 szt. 5	szt. szt.	 5.000	
					RAZEM	5.000
90	ST.S.02. d.3. 4 2	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym Montaż umywalek dla osób niepełnosprawnych na ścianach budynku - 1 szt. 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
91	ST.S.02. d.3. 4 2	KNR-W 2-15 0229-01	Zlewy żeliwne Montaż zlewów jednokomorowych na ścianach budynku - 2 szt. 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
92	ST.S.02. d.3. 4 2	KNR-W 2-15 0229-01	Zlewy żeliwne Montaż zlewów dwukomorowych na ścianach budynku - 4 szt. 4	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
93	ST.S.02. d.3. 4 2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" Montaż ustępów kompletnych - 3 szt. 3	kpl. kpl.	 3.000	
					RAZEM	3.000
94	ST.S.02. d.3. 4 2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" Montaż ustępów kompletnych dla osób niepełnosprawnych - 1 szt. 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
95	ST.S.02. d.3. 4 2	KNR-W 2-15 0231-04	Wanny kąpielowe stalowe lub z tworzywa sztucznego bez obudowy Pozycja zastępcza: Wanna zamokowa 1,0x0,7x0,6m - 1 szt. 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
96	ST.S.02. d.3. 4 2	KNR 2-15 0222-05	Montaż wanien kąpielowych stalowych z obudową Pozycja zastępcza: Wanna zamokowa - 1 szt. 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
3.3		45321000-3	Izolacje			
97	ST.S.02. d.3. 6 3	KNR 0-34 0104-03	Izolacja rurociągów śr. 6-22 mm otulinami gr. 6 mm (E) Izolacja przeciwkondensacyjna rurociągów fi15-32m 32	m m	 32.000	
					RAZEM	32.000
98	ST.S.02. d.3. 6 3	KNR 0-34 0104-03	Izolacja rurociągów śr. 6-22 mm otulinami gr. 6 mm (E) Izolacja przeciwkondensacyjna rurociągów fi20-18m 18	m m	 18.000	
					RAZEM	18.000
99	ST.S.02. d.3. 6 3	KNR 0-34 0104-04	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami gr. 6 mm (E) Izolacja przeciwkondensacyjna rurociągów fi25-10m 10	m m	 10.000	
					RAZEM	10.000
100	ST.S.02. d.3. 6 3	KNR 0-34 0104-04	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami gr. 6 mm (E) Izolacja przeciwkondensacyjna rurociągów fi32-69m 69	m m	 69.000	
					RAZEM	69.000
101	ST.S.02. d.3. 6 3	KNR 0-34 0104-04	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami gr. 6 mm (E) Izolacja przeciwkondensacyjna rurociągów fi40-12m 12	m m	 12.000	
					RAZEM	12.000
102	ST.S.02. d.3. 6 3	KNR 0-34 0104-05	Izolacja rurociągów śr. 54-60 mm otulinami gr. 6 mm (E) Izolacja przeciwkondensacyjna rurociągów fi50-25m 25	m m	 25.000	
					RAZEM	25.000
103	ST.S.02. d.3. 6 3	KNR-W 2- 16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 30 mm o śr. zewnętrznej 17-38 mm Izolacja otulinami o gr. 30 cm - fi 15 - 8 m Powierzchnia izolacji = $((21,3+30+30)*3,14*8)/1000=2,04m^2$ 2.04	m ² m ²	 2.040	
					RAZEM	2.040
104	ST.S.02. d.3. 6 3	KNR-W 2- 16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm o śr. zewnętrznej 17-38 mm Izolacja otulinami o gr. 30 mm- fi 20 -42m $((26,9+30+30)*3,14*42)/1000=11,46m^2$ 11.46	m ² m ²	 11.460	
					RAZEM	11.460
105	ST.S.02. d.3. 6 3	KNR-W 2- 16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm o śr. zewnętrznej 17-38 mm Izolacja otulinami o gr. 30 mm- fi 25 -5m Powierzchnia izolacji : $((30+33,7+30)*3,14*5)/1000=1,47m^2$ 1.47	m ² m ²	 1.470	
					RAZEM	1.470
106	ST.S.02. d.3. 6 3	KNR-W 2- 16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm o śr. zewnętrznej 17-38 mm Izolacja otulinami o gr. 40 mm- fi 32 -41m $((40+42,4+40)*3,14*41)/1000=15,76m^2$ 15.76	m ² m ²	 15.760	
					RAZEM	15.760
107	ST.S.02. d.3. 6 3	KNR-W 2- 16 0507-02	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm o śr. zewnętrznej 42-57 mm Izolacja otulinami o gr. 50 mm- fi 40 -4m $((40+42,4+40)*3,14*4)/1000=1,54m^2$ 1.54	m ² m ²	 1.540	
					RAZEM	1.540

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108	ST.S.02. d.3. 6 3	KNR 0-34 0107-03	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami gr. 9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu Izolacja rurociągów w brzdach fi15 - 24m 24	m m	 24.000	
					RAZEM	24.000
109	ST.S.02. d.3. 6 3	KNR 0-34 0107-03	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami gr. 9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu Izolacja rurociągów w brzdach fi20 - 42m 42	m m	 42.000	
					RAZEM	42.000
110	ST.S.02. d.3. 6 3	KNR 0-34 0107-06	Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami gr. 13 mm (J) metodą izolowania po montażu rurociągu Izolacja rurociągów w brzdach fi25 - 6m 6	m m	 6.000	
					RAZEM	6.000
111	ST.S.02. d.3. 6 3	KNR 0-34 0108-02	Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami gr. 15 mm (J) Izolacja rurociągów w brzdach fi32 - 42 m 42	m m	 42.000	
					RAZEM	42.000
4		45331210-1	Instalacja wentylacyjna kuchni			
112	ST.S.02. d.4 4	KNR 2-17 0123-03 z.o.3.4. 9903-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % - wraz z próbą montażową 1.9	m ² m ²	 1.900	
					RAZEM	1.900
113	ST.S.02. d.4 4	KNR 2-17 0205-01 z.o.3.4. 9903-1	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - wraz z próbą montażową 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
114	ST.S.02. d.4 4	kalkulacja własna	Zakup wentylatora kanałowego, wydajność 1000m ³ /h, spręż: 200Pa - 1 kpl. 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000