
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
NAZWA INWESTYCJI:	Rozbudowa Szkoły Podstawowej w Rusi poprzez budowę oddziału w Bartągu
ADRES INWESTYCJI:	dz. nr 289/5, obręb 281411_2.001 Bartąg gmina Stawiguda
NAZWA INWESTORA:	Gmina Stawiguda
ADRES INWESTORA:	ul. Olsztyńska 10 11-034 Stawiguda
BRANŻE:	sanitarna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:	
instalacje sanitarne	mgr inż. Piotr Ćwikliński
DATA OPRACOWANIA:	wtorek, 11 lipca 2023

Rozbudowa Szkoły Podstawowej w Rusi poprzez budowę oddziału w Bartągu
Działy kosztorysu

Lp.	Nazwa działu
KOSZTORYS: Rozbudowa Szkoły Podstawowej w Rusi poprzez budowę oddziału w Bartągu	
1	ETAP II Przyłącza sanitarne
1.1	Przyłącze kanalizacji sanitarnej
1.2	Przyłącze kanalizacji deszczowej
2	ETAP II Instalacje sanitarne
2.1	Instalacja z.w., c.w., cyrk, p.poż.
2.2	Instalacja kanalizacji sanitarnej
2.3	Instalacja c.o., c.t.
2.4	Instalacja o.p.
2.5	Instalacja wentylacji mechanicznej
3	ETAP III Przyłącza sanitarne
3.1	Przyłącze kanalizacji sanitarnej
3.2	Przyłącze kanalizacji deszczowej
4	ETAP III Instalacje sanitarne
4.1	Instalacja z.w., c.w., cyrk, p.poż.
4.2	Instalacja kanalizacji sanitarnej
4.3	Instalacja o.p.
4.4	Instalacja wentylacji mechanicznej

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
Przedmiar					
1			ETAP II		
			Przyłącza sanitarne		
1.1			Przyłącze kanalizacji sanitarnej		
1 d.1.1	kalk. własna	ST 02	Obsługa geodezyjna	kpl	
			1	kpl	
					1,00
2 d.1.1	KNR 2-01 0218-02	ST 02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III	m3	
			<i>wykopy ogółem</i> 1 * 1,5 * 4,2 * 0,9	m3	
					5,67
3 d.1.1	KNR 2-01 0317-05	ST 02	Wykopy liniowe pod rurociągi w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m3	
			1 * 1,5 * 4,2 * 0,1	m3	
					0,63
4 d.1.1	KNR 2-28 0501-06	ST 02	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 20 cm	m2	
			1 * 4,2	m2	
					4,20
5 d.1.1	KNR 2-28 0501-09	ST 02	Obsypka rurociągu piaskiem gr.30 cm	m3	
			<i>objętość obsypek ogółem:</i> 1 * 4,2 * 0,5	m3	
					2,10
6 d.1.1	kalk. własna	ST 02	Umocnienie pionowych ścian wykopów obudowami szalunkowymi	m2	
			1,5 * 4,2	m2	
					6,30
7 d.1.1	KNR-W 2-01 0222-01	ST 02	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	
			poz.2 + poz.3 - poz.5	m3	
			-1 * 4,2 * 0,2	m3	
					3,36
8 d.1.1	KNR-W 2-01 0228-03	ST 02	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3	
			poz.7	m3	
					3,36
9 d.1.1	KNR-W 2-18 0408-02	ST 02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	
			4,2	m	
					4,20
10 d.1.1	KNR 2-18 0804-01	ST 02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	m	
			4,2	m	
					4,20
11 d.1.1	kalk. własna	ST 02	Inspekcja tv kanałów rurowych o śr nominalnej 160mm	m	
			4,2	m	
					4,20
1.2			Przyłącze kanalizacji deszczowej		
12 d.1.2	kalk. własna	ST 02	Obsługa geodezyjna	kpl	
			1,00	kpl	
					1,00
13 d.1.2	KNR 2-01 0218-02	ST 02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III	m3	
			<i>wykopy ogółem</i>		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
			1 * 2 * 27,5 * 0,9	m3	
					49,50
14 d.1.2	KNR 2-01 0317-05	ST 02	Wykopy liniowe pod rurociągi w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m3	
			1 * 2 * 27,5 * 0,1	m3	
					5,50
15 d.1.2	KNR 2-28 0501-06	ST 02	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 20 cm	m2	
			1 * 27,5	m2	
					27,50
16 d.1.2	KNR 2-28 0501-09	ST 02	Obsypka rurociągu piaskiem gr.30 cm	m3	
			<i>objętość obsypek ogółem:</i> 1 * 27,5 * 0,5	m3	
					13,75
17 d.1.2	KNR-W 2-01 0222-01	ST 02	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	
			poz.13 + poz.4 - poz.16	m3	
			-1 * 27,5 * 0,2	m3	
					34,45
18 d.1.2	KNR-W 2-01 0228-03	ST 02	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3	
			poz.17	m3	
					34,45
19 d.1.2	KNR-W 2-18 0408-02	ST 02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	
			13 + 5,9 + 3,3 + 5,3	m	
					27,50
20 d.1.2	KNR 2-18 0804-01	ST 02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	m	
			poz.19	m	
					27,50
21 d.1.2	kalk. własna	ST 02	Inspekcja tv kanałów rurowych o śr nominalnej 160 mm	m	
			poz.19	m	
					27,50
2			ETAP II Instalacje sanitarne		
2.1		ST 03	Instalacja z.w., c.w., cyrk, p.poż.		
22 d.2.1	KNR 4-01 0208-03	ST 03	Przebicie otworów w stropie	szt.	
			3	szt.	
					3,00
23 d.2.1	KNR 4-01 0206-02	ST 03	Zabetonowanie otworów w stropach	szt.	
			3	szt.	
					3,00
24 d.2.1	KNR 2-15 0103-01 analogia	ST 03	Rurociągi w instalacjach wodociągowych - rura ze stali nierdzewnej 18 x 1,0 mm, w budynkach mieszkalnych	m	
			20 + 10 + 10 + 0,8 * 3 + 1	m	
					43,40
25 d.2.1	KNR 2-15 0103-02 analogia	ST 03	Rurociągi w instalacjach wodociągowych - rura ze stali nierdzewnej 22 x 1,2 mm, w budynkach mieszkalnych	m	
			10,3 * 2 + 1 * 2	m	
					22,60
26 d.2.1	ST S-03 kalk. własna	ST 03	Izolacja termiczna rur stalowych	m	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
			poz.24 + poz.25	m	
					66,00
27 d.2.1	KNR 0-13 0128-01 analogia	ST 03	Rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE-RT o śr. 17 x 2,75	m	
			3,5 * 2 4,2 * 2	m m	
					15,40
28 d.2.1	kalk. własna	ST 03	Izolacja termiczna rur PEX, gr. 6 mm	m	
			poz.27	m	
					15,40
29 d.2.1	KNR 2-15 0112-01	ST 03	Zawór kulowy dn15	szt.	
			3	szt.	
					3,00
30 d.2.1	KNR 2-15 0115-02	ST 03	Baterie umywalkowe	szt.	
			4	szt.	
					4,00
31 d.2.1	KNR 2-15 0112-01	ST 03	Zawór odcinający ćwierćobrotowy dn15	szt.	
			4	szt.	
					4,00
32 d.2.1	KNR 4 0116 -01 analogia	ST 03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. 16	szt.	
			4	szt.	
					4,00
33 d.2.1	KNR 4 0127 -01	ST 03	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.	
			1	prob.	
					1,00
34 d.2.1	KNR 4 0128 -02 analogia	ST 03	Płukanie i dezynfekcja instalacji wodociągowej	m	
			poz.25 + poz.27	m	
					38,00
35 d.2.1	kalk. własna	ST 03	Bakteriologiczne badanie wody	szt.	
			1	szt.	
					1,00
2.2		ST 03	Instalacja kanalizacji sanitarnej		
36 d.2.2	KNR 4-01 0208-03	ST 03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm (w stropie)	szt.	
			1	szt.	
					1,00
37 d.2.2	KNR 4-01 0206-02	ST 03	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.	
			1	szt.	
					1,00
38 d.2.2	KNR-W 4-01 0335-02 kalk. własna	ST 03	Przebicie otworów w ścianach z cegieł	szt.	
			2	szt.	
					2,00
39 d.2.2	KNR-W 4-01 0325-03 kalk. własna	ST 03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł	szt.	
			2	szt.	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
					2,00
40 d.2.2	KNNR 4 0207 -01	ST 03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40-50 mm	m	
			5	m	
					5,00
41 d.2.2	KNNR 4 0207 -02	ST 03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm	m	
			5,2	m	
					5,20
42 d.2.2	KNNR 4 0207 -03	ST 03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	m	
			5 + 8,1	m	
					13,10
43 d.2.2	KNNR 4 0203 -04 analogia	ST 03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm	m	
			6,5 + 7,5 + 2	m	
					16,00
44 d.2.2	KNNR 4 0213 -05	ST 03	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160/110 mm, z kominkiem wentylacyjnym i daszkiem ochronnym	szt.	
			2	szt.	
					2,00
45 d.2.2	KNNR 4 0211 -02 kalk. własna	ST 03	Zawory napowietrzające PVC	szt.	
			1	szt.	
					1,00
46 d.2.2	KNNR 4 0222 -02 analogia	ST 03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	
			2	szt.	
					2,00
47 d.2.2	KNR 2-15 0221-02	ST 03	Montaż umywalek	szt.	
			4	szt.	
					4,00
48 d.2.2	KNNR 4 0211 -01	ST 03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40-50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	
			4	szt.	
					4,00
49 d.2.2	KNR 2-18 0804-01	ST 03	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	m	
			poz.40 + poz.41 + poz.42 + poz.43	m	
					39,30
2.3			Instalacja c.o., c.t.		
50 d.2.3	KNR 4-01 0208-03	ST 03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm (w stropie)	szt.	
			4	szt.	
					4,00
51 d.2.3	KNR 4-01 0206-02	ST 03	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.	
			4	szt.	
					4,00
52 d.2.3	KNR-W 2-15 0401-03	ST 03	Tuleje ochronne	m	
			7,20	m	
					7,20
53 d.2.3	KNNR 4 0402 -02 analogia	ST 03	Rura ze stali węglowej, ocynkowana śr. 22x1,5	m	

Rozbudowa Szkoły Podstawowej w Rusi poprzez budowę oddziału w Bartągu

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
			2	m	
					2,00
54 d.2.3	KNNR 4 0402 -04 analogia	ST 03	Rura ze stali węglowej, ocynkowana śr. 28x1,5	m	
			6,5 * 2	m	
					13,00
55 d.2.3	KNNR 4 0402 -05 analogia	ST 03	Rura ze stali węglowej, ocynkowana śr. 35x1,5	m	
			(8,6 + 1,8 + 1,5) * 2	m	
					23,80
56 d.2.3	KNNR 4 0402 -05 analogia	ST 03	Rura ze stali węglowej, ocynkowana śr. 42x1,5	m	
			11 * 2	m	
					22,00
57 d.2.3	ST S-03 kalk. własna	ST 03	Izolacja termiczna rur stalowych	m	
			poz.53 + poz.54 + poz.55 + poz.56	m	
					60,80
58 d.2.3	KNR 0-13 0128-01 analogia	ST 03	Rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE-RT o śr. 21 x 3,45	m	
			5 * 2 + 5 * 2	m	
					20,00
59 d.2.3	kalk. własna	ST 03	Izolacja termiczna rur PEX, gr. 6 mm	m	
			poz.58	m	
					20,00
60 d.2.3	KNR-W 2-15 0128-02 analogia	ST 03	Płukanie instalacji c.o.	m	
			poz.53 + poz.54 + poz.55 + poz.56 + poz.58	m	
					80,80
2.4			Instalacja o.p.		
61 d.2.4	KNR 0-13 0127-01 analogia	ST 03	Rura do ogrzewania podłogowego SLQ PE-RT 5S śr.16x2 mm	m	
			63,8 + 56,6 + 52,4 + 53,7 + 60,8 + 68,1 + 72,5 + 65,5 + 58,4 + 56,3 + 61,9 + 69	m	
			67,3 + 56,5 + 38,7 + 38,7 + 52,3 + 51,9 + 57,3 + 83,4 + 76,4 + 69,3 + 67,2 + 72,8 + 79,9	m	
					1 550,70
62 d.2.4	KNR 0-31 0306-05	ST 03	Rozdzielacz mosiężny 1" ogrzewania podłogowego z przepływomierzami magnetycznymi, 6 sekcyny	kpl.	
			3	kpl.	
					3,00
63 d.2.4	KNR 0-31 0306-06	ST 03	Rozdzielacz mosiężny 1" ogrzewania podłogowego z przepływomierzami magnetycznymi, 7 sekcyny	kpl.	
			1	kpl.	
					1,00
64 d.2.4	KNR 0-31 0211-03 analogia	ST 03	Szafki rozdzielaczowe natynkowe 5-6 sekcji	szt.	
			3	szt.	
					3,00
65 d.2.4	KNR 0-31 0211-04 analogia	ST 03	Szafki rozdzielaczowe natynkowe 6-9 sekcji	szt.	
			1	szt.	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
					1,00
66 d.2.4	kalk. własna	ST 03	Izolacja rolowana IZOROL z folią laminowaną i styropianem EPS 100 gr. 3 cm	m2	
			94,1 + 51,9 + 51,8 + 51,8 + 51,9 + 68,7 + 24,2	m2	
					394,40
67 d.2.4	kalk. własna	ST 03	Płyty systemowe z folią laminowaną, gr.100 mm	m2	
			94,1 + 51,9 + 51,8 + 51,8 + 51,9 + 68,7 + 24,2	m2	
					394,40
68 d.2.4	materiał	ST 03	Plastyfikator do jastrychu	szt	
			30	szt	
					30,00
69 d.2.4	materiał	ST 03	Taśma brzegowa dylat. 150/8mm	m	
			250	m	
					250,00
70 d.2.4	KNR 0-31 0308-06	ST 03	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm	m2	
			94,1 + 51,9 + 51,8 + 51,8 + 51,9 + 68,7 + 24,2	m2	
					394,40
71 d.2.4	KNR 0-31 0308-02	ST 03	Próba szczelności ogrzewania podłogowego	m2	
			94,1 + 51,9 + 51,8 + 51,8 + 51,9 + 68,7 + 24,2	m2	
					394,40
2.5			Instalacja wentylacji mechanicznej		
72 d.2.5	KNR-W 4-01 0335-06 analogia	ST 03	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	
			2	szt.	
					2,00
73 d.2.5	KNR-W 4-01 0325-04 analogia	ST 03	Zamurowanie przebić w ścianach i stropach	szt.	
			2	szt.	
					2,00
74 d.2.5	KNR-W 2-17 0122-02	ST 03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm	m2	
			2 * 3,14 * 0,01 * 38	m2	
			2 * 3,14 * 0,008 * 36,6	m2	
			2 * 3,14 * 0,006 * 75	m2	
					7,06
75 d.2.5	KNR-W 2-17 0122-03	ST 03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm	m2	
			2 * 3,14 * 0,015 * 25	m2	
					2,36
76 d.2.5	KNR 9-16 0108-01	ST 03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym; średnica kanałów do 200 mm	m2 izolacji	
			poz.74	m2 izolacji	
					7,06
77 d.2.5	KNR 9-16 0108-02	ST 03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym; średnica kanałów do 350 mm	m2 izolacji	
			poz.75	m2 izolacji	
					2,36

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
78 d.2.5	KNR 2-17 0101-04	ST 03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm	m2	
			1,1 * 26	m2	
					28,60
79 d.2.5	KNR 2-17 0101-05	ST 03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm	m2	
			1,6 * 25	m2	
					40,00
80 d.2.5	KNR 2-17 0101-06	ST 03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm	m2	
			25	m2	
					25,00
81 d.2.5	KNR 9-16 0103-03	ST 03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym; obwód kanałów do 1500 mm	m2 izolacji	
			poz.78	m2 izolacji	
					28,60
82 d.2.5	KNR 9-16 0103-04	ST 03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym; obwód kanałów do 2000 mm	m2 izolacji	
			poz.79	m2 izolacji	
					40,00
83 d.2.5	KNR 9-16 0103-06	ST 03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym; obwód kanałów do 4500 mm	m2 izolacji	
			poz.80	m2 izolacji	
					25,00
84 d.2.5	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	ST 03	Zawór nawiewny dn 125 + przepustnica	szt.	
			8 + 4 + 8 + 5	szt.	
					25,00
85 d.2.5	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	ST 03	Zawór wywiewny dn 125 + przepustnica	szt.	
			8 + 4 + 8 + 5	szt.	
					25,00
86 d.2.5	KNR 7-24 0152-01 analogia	ST 03	Kurtyna powietrza zimna SLIM N-150 firmy Flowair V=1250 m3/h	szt.	
			1	szt.	
					1,00
87 d.2.5	kalk. własna	ST 03	Koszt uruchomienia i rozruchu instalacji wentylacji mechanicznej	kpl	
			1	kpl	
					1,00
3			ETAP III Przyłącza sanitarne		
3.1			Przyłącze kanalizacji sanitarnej		
88 d.3.1	kalk. własna	ST 02	Obsługa geodezyjna	kpl	
			1	kpl	
					1,00
89 d.3.1	KNR 2-01 0218-02	ST 02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III	m3	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
			<i>wykopy ogółem</i> 1 * 1,5 * 1,3 * 0,9	m3	
					1,76
90 d.3.1	KNR 2-01 0317-05	ST 02	Wykopy liniowe pod rurociągi w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m3	
			1 * 1,5 * 1,3 * 0,1	m3	
					0,20
91 d.3.1	KNR 2-28 0501-06	ST 02	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 20 cm	m2	
			1 * 1,3	m2	
					1,30
92 d.3.1	KNR 2-28 0501-09	ST 02	Obsypka rurociągu piaskiem gr.30 cm	m3	
			<i>objętość obsypek ogółem:</i> 1 * 1,3 * 0,5	m3	
					0,65
93 d.3.1	kalk. własna	ST 02	Umocnienie pionowych ścian wykopów obudowami szalunkowymi	m2	
			1 * 1,3 * 1,5	m2	
					1,95
94 d.3.1	KNR-W 2-01 0222-01	ST 02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	
			poz.89 + poz.90 - poz.92	m3	
			-1 * 1,3 * 0,2	m3	
					1,05
95 d.3.1	KNR-W 2-01 0228-03	ST 02	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3	
			poz.94	m3	
					1,05
96 d.3.1	KNR-W 2-18 0408-02	ST 02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	
			1,3	m	
					1,30
97 d.3.1	KNR 2-18 0804-01	ST 02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	m	
			1,3	m	
					1,30
98 d.3.1	kalk. własna	ST 02	Inspekcja tv kanałów rurowych o śr nominalnej 160mm	m	
			1,3	m	
					1,30
3.2			Przyłącze kanalizacji deszczowej		
99 d.3.2	kalk. własna	ST 02	Obsługa geodezyjna	kpl	
			1,00	kpl	
					1,00
100 d.3.2	KNR 2-01 0218-02	ST 02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III	m3	
			<i>wykopy ogółem</i> 1 * 1,5 * 8,4 * 0,9	m3	
					11,34
101 d.3.2	KNR 2-01 0317-05	ST 02	Wykopy liniowe pod rurociągi w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m3	
			1 * 1,5 * 8,4 * 0,1	m3	
					1,26
102 d.3.2	KNR 2-28 0501-06	ST 02	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 20 cm	m2	
			1 * 8,4	m2	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
					8,40
103 d.3.2	KNR 2-28 0501-09	ST 02	Obsypka rurociągu piaskiem gr.30 cm	m3	
			<i>objętość obsypek ogółem:</i> 1 * 8,4 * 0,5	m3	
					4,20
104 d.3.2	KNR-W 2-01 0222-01	ST 02	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	
			4,2 + 8,4 * 0,2	m3	
					5,88
105 d.3.2	KNR-W 2-01 0228-03	ST 02	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3	
			4,2 + 8,4 * 0,2	m3	
					5,88
106 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-02	ST 02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	
			8,4	m	
					8,40
107 d.3.2	KNR 2-18 0804-01	ST 02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	m	
			8,4	m	
					8,40
108 d.3.2	kalk. własna	ST 02	Inspekcja tv kanałów rurowych o śr nominalnej 160 mm	m	
			8,4	m	
					8,40
4			ETAP III Instalacje sanitarne		
4.1		ST 03	Instalacja z.w., c.w., cyrk, p.poż.		
109 d.4.1	KNR 4-01 0208-03	ST 03	Przebicie otworów w stropie	szt.	
			2	szt.	
					2,00
110 d.4.1	KNR 4-01 0206-02	ST 03	Zabetonowanie otworów w stropach	szt.	
			2	szt.	
					2,00
111 d.4.1	KNR 2-15 0103-01 analogia	ST 03	Rurociągi w instalacjach wodociągowych - rura ze stali nierdzewnej 18 x 1,0 mm, w budynkach mieszkalnych	m	
			9,5 * 3 + 4,6 * 3 + 1,5 * 3	m	
					46,80
112 d.4.1	ST S-03 kalk. własna	ST 03	Izolacja termiczna rur stalowych	m	
			poz.111	m	
					46,80
113 d.4.1	KNR 0-13 0128-01 analogia	ST 03	Rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE-RT o śr. 17 x 2,75	m	
			5 * 2 + 5 * 2 + 1 * 2	m	
			4,2 * 2	m	
					30,40
114 d.4.1	kalk. własna	ST 03	Izolacja termiczna rur PEX, gr. 6 mm	m	
			poz.113	m	
					30,40
115 d.4.1	KNR 2-15 0112-01	ST 03	Zawór kulowy dn15	szt.	
			4	szt.	
					4,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
116 d.4.1	KNR 2-15 0115-02	ST 03	Baterie umywalkowe	szt.	
			4	szt.	
					4,00
117 d.4.1	KNR 2-15 0112-01	ST 03	Zawór odcinający ćwierćobrotowy dn15	szt.	
			4	szt.	
					4,00
118 d.4.1	KNNR 4 0116 -01 analogia	ST 03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. 16	szt.	
			4	szt.	
					4,00
119 d.4.1	KNNR 4 0127 -01	ST 03	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.	
			1	prob.	
					1,00
120 d.4.1	KNNR 4 0128 -02 analogia	ST 03	Płukanie i dezynfekcja instalacji wodociągowej	m	
			poz.111 + poz.113	m	
					77,20
121 d.4.1	kalk. własna	ST 03	Bakteriologiczne badanie wody	szt.	
			1	szt.	
					1,00
4.2		ST 03	Instalacja kanalizacji sanitarnej		
122 d.4.2	KNR 4-01 0208-03	ST 03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm (w stropie)	szt.	
			2	szt.	
					2,00
123 d.4.2	KNR 4-01 0206-02	ST 03	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.	
			2	szt.	
					2,00
124 d.4.2	KNR-W 4-01 0335-02 kalk. własna	ST 03	Przebicie otworów w ścianach z cegieł	szt.	
			1	szt.	
					1,00
125 d.4.2	KNR-W 4-01 0325-03 kalk. własna	ST 03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł	szt.	
			1	szt.	
					1,00
126 d.4.2	KNNR 4 0207 -01	ST 03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40-50 mm	m	
			4	m	
					4,00
127 d.4.2	KNNR 4 0207 -02	ST 03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm	m	
			9	m	
					9,00
128 d.4.2	KNNR 4 0213 -05	ST 03	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160/110 mm, z kominkiem wentylacyjnym i daszkiem ochronnym	szt.	
			1	szt.	
					1,00
129 d.4.2	KNNR 4 0222 -02 analogia	ST 03	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
			1	szt.	
					1,00
130 d.4.2	KNR 2-15 0221-02	ST 03	Montaż umywalek	szt.	
			4	szt.	
					4,00
131 d.4.2	KNNR 4 0211 -01	ST 03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40-50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	
			4	szt.	
					4,00
132 d.4.2	KNR 2-18 0804-01	ST 03	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	m	
			poz.126 + poz.127	m	
					13,00
4.3			Instalacja o.p.		
133 d.4.3	KNR 0-13 0127-01 analogia	ST 03	Rura do ogrzewania podłogowego SLQ PE-RT 5S śr.16x2 mm	m	
			59 + 64,5 + 71,6 + 71,8 + 76,4 + 83,4 + 87,7 + 93,2 + 100,3 + 85,6 + 90,1 + 97,2	m	
					980,80
134 d.4.3	KNR 0-31 0306-05	ST 03	Rozdzielacz mosiężny 1" ogrzewania podłogowego z przepływomierzami magnetycznymi, 6 sekcyjny	kpl.	
			2	kpl.	
					2,00
135 d.4.3	KNR 0-31 0211-03 analogia	ST 03	Szafki rozdzielaczowe natynkowe 5-6 sekcji	szt.	
			2	szt.	
					2,00
136 d.4.3	kalk. własna	ST 03	Izolacja rolowana IZOROL z folią laminowaną i styropianem EPS 100 gr. 3 cm	m2	
			54,4 + 65,2 + 54,5 + 65	m2	
					239,10
137 d.4.3	kalk. własna	ST 03	Płyty systemowe z folią laminowaną, gr.100 mm	m2	
			54,4 + 65,2 + 54,5 + 65	m2	
					239,10
138 d.4.3	materiał	ST 03	Plastyfikator do jastrychu	szt	
			20	szt	
					20,00
139 d.4.3	materiał	ST 03	Taśma brzegowa dylat. 150/8mm	m	
			120	m	
					120,00
140 d.4.3	KNR 0-31 0308-06	ST 03	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm	m2	
			54,4 + 65,2 + 54,5 + 65	m2	
					239,10
141 d.4.3	KNR 0-31 0308-02	ST 03	Próba szczelności ogrzewania podłogowego	m2	
			54,4 + 65,2 + 54,5 + 65	m2	
					239,10
4.4			Instalacja wentylacji mechanicznej		
142 d.4.4	KNR-W 4-01 0335-06 analogia	ST 03	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	
			2	szt.	
					2,00

Rozbudowa Szkoły Podstawowej w Rusi poprzez budowę oddziału w Bartągu

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
143 d.4.4	KNR-W 4-01 0325-04 analogia	ST 03	Zamurowanie przebić w ścianach i stropach	szt.	
			2	szt.	
					2,00
144 d.4.4	KNR-W 2-17 0122-02	ST 03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm	m2	
			2 * 3,14 * 0,01 * 19,8	m2	
			2 * 3,14 * 0,008 * 5,5	m2	
			2 * 3,14 * 0,006 * 11,2	m2	
					1,94
145 d.4.4	KNR-W 2-17 0122-03	ST 03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm	m2	
			2 * 3,14 * 0,016 * 3	m2	
			2 * 3,14 * 0,016 * 3,1	m2	
			2 * 3,14 * 0,0125 * 2,1	m2	
					0,77
146 d.4.4	KNR 9-16 0108-01	ST 03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym; średnica kanałów do 200 mm	m2 izolacji	
			poz.144	m2 izolacji	
					1,94
147 d.4.4	KNR 9-16 0108-02	ST 03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym; średnica kanałów do 350 mm	m2 izolacji	
			poz.145	m2 izolacji	
					0,77
148 d.4.4	KNR 2-17 0101-03	ST 03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm	m2	
			0,8 * 3	m2	
					2,40
149 d.4.4	KNR 9-16 0103-02	ST 03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym; obwód kanałów do 1000 mm	m2 izolacji	
			poz.148	m2 izolacji	
					2,40
150 d.4.4	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	ST 03	Zawór nawiewny dn 125 + przepustnica	szt.	
			16	szt.	
					16,00
151 d.4.4	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	ST 03	Zawór wywiewny dn 125 + przepustnica	szt.	
			16	szt.	
					16,00
152 d.4.4	kalk. własna	ST 03	Koszt uruchomienia i rozruchu instalacji wentylacji mechanicznej	kpl	
			1	kpl	
					1,00