

Przedmiar robót

Roboty związane ze zmianą sposobu użytkowania. Aktualizacja kosztorysu

Budowa: **Podczerwone**

Obiekt lub rodzaj robót: **Roboty instalacyjne**

Lokalizacja: **Podczerwone**

Inwestor: **Urząd Gminy w Czarnym Dunajcu**

Data opracowania:

2018-10-09

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Roboty związane ze zmianą sposobu użytkowania. Aktualizacja kosztorysu		
1	Element	Demontaże		
1.1	KNR 402/132/1	Demontaż baterii, umywalkowej i zmywakowej		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
				1,000
1.2	KNR 402/235/6	Demontaż umywalki		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000
1.3	KNR 402/235/8	Demontaż ustępu z miską fajansową		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000
1.4	KNR 402/233/8	Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW, Fi 110 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
				1,000
2	Element	Instalacja wodociągowa wody zimnej		
2.1	KNR 13/126/3	Rurociągi z rur PVC (do wody zimnej) łączone metodą klejenia na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy zewnętrznej 32 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		7,0+1,50+3,50	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	m
				12,00
2.2	KNR 13/126/1	Rurociągi z rur PVC (do wody zimnej) łączone metodą klejenia na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		24,0	24,000000	
		RAZEM:	24,000000	m
				24,000
2.3	KNR 13/126/2	Rurociągi z rur PVC (do wody zimnej) łączone metodą klejenia na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy zewnętrznej 25 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		24,0	24,000000	
		RAZEM:	24,000000	m
				24,000
2.4	KNR 13/126/1	Rurociągi z rur PVC (do wody zimnej) łączone metodą klejenia na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy zewnętrznej 16 mm - analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
		32,0	32,000000	
		RAZEM:	32,000000	m
				32,000
2.5	KNR 215/122/1	Zbiorniki hydroforowe, 200 dm3. Zbiornik o pojemności 100 dm3		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
				1,00
2.6	KNR 401/336/3	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1/2 cegły		
	Wyliczenie ilości robót:			
		24,0+24,0+32,0	80,000000	
		RAZEM:	80,000000	m
				80,00
2.7	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 28-48 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		12,0	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	m
				12,000
2.8	KNR 34/101/1	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 12-22 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		32,0+24,0	56,000000	
		RAZEM:	56,000000	m
				56,000
2.9	KNR 34/101/2	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 28-35 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		24,0	24,000000	
		RAZEM:	24,000000	m
				24,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.10	KNRW 215/116/1 (1)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	szt
2.11	KNRW 215/116/6 (1)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do płuczek ustępowych, Fi_zew. 20 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
2.12	KNRW 215/127/3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12,0+24,0+24,0+32,0	92,000000	
		RAZEM:	92,000000	m
2.13	KNRW 215/127/3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	próba
2.14	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12,0+24,0+24,0+32,0	92,000000	
		RAZEM:	92,000000	m
2.15	KNRW 215/137/2	Bateria umywalkowa lub zmywakowa, stojąca, Dn 15 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	szt
3	Element	Instalacja ciepłej wody użytkowej		
3.1	KNR 13/126/3	Rurociągi z rur PVC (do wody zimnej) łączone metodą klejenia na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy zewnętrznej 32 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11,0	11,000000	
		RAZEM:	11,000000	m
3.2	KNR 13/126/1	Rurociągi z rur PVC (do wody zimnej) łączone metodą klejenia na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		24	24,000000	
		RAZEM:	24,000000	m
3.3	KNR 13/126/2	Rurociągi z rur PVC (do wody zimnej) łączone metodą klejenia na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy zewnętrznej 25 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		24,0	24,000000	
		RAZEM:	24,000000	m
3.4	KNR 13/126/1	Rurociągi z rur PVC (do wody zimnej) łączone metodą klejenia na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy zewnętrznej 16 mm - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		32,0+18,0	50,000000	
		RAZEM:	50,000000	m
3.5	KNR 401/336/3	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1/2 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		24,0+24,0+50,0	98,000000	
		RAZEM:	98,000000	m
3.6	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 28-48 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11,0	11,000000	
		RAZEM:	11,000000	m
3.7	KNR 34/101/1	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 12-22 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		24,0	24,000000	
		RAZEM:	24,000000	m
3.8	KNR 34/101/2	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 28-35 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		50,0+24,0	74,000000	
		RAZEM:	74,000000	m

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.9	KNRW 215/127/3	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieskalnych, rurociąg Fi do 63 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11,0+24,0+24,0+50,0	109,000000	
		RAZEM:	109,000000	m
				109,000
3.10	KNRW 215/127/3	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieskalnych, rurociąg Fi do 63 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	próba
				1,000
3.11	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociagowej, w budynkach niemieskalnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11,0+24,0+24,0+50,0	109,000000	
		RAZEM:	109,000000	m
				109,00
4	Element	Instalacja kanalizacji sanitarnej		
4.1	KNR 401/106/1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		kanalizacja sanitarna: (3,50+5,50+2,60)*0,50*0,60	3,480000	
		RAZEM:	3,480000	m3
				3,480
4.2	KNR 401/339/3	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1/2 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		piwnica-parter: 2,80*2	5,600000	
		parter-nad dach: 4,24	4,240000	
		RAZEM:	9,840000	m
				9,840
4.3	KNR 401/336/3	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1/2 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,80	3,800000	
		RAZEM:	3,800000	m
				3,800
4.4	KNR 401/333/21	Przebicie otworów w stropach ceramicznych.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
				2,000
4.5	KNR 401/208/4	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 40 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
				1,000
4.6	KNR 215/228/4	Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi 160 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,50+5,30+2,30	11,100000	
		RAZEM:	11,100000	m
				11,100
4.7	KNR 401/105/1	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm, grunt kategorii I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(3,50+5,50+2,60)*0,50*0,60	3,480000	
		RAZEM:	3,480000	m3
				3,480
4.8	KNR 215/205/4	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,80*2	5,600000	
		wyprowadzenie nad dach: 5,50	5,500000	
		RAZEM:	11,100000	m
				11,100
4.9	KNR 215/205/3	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 75 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,50	3,500000	
		RAZEM:	3,500000	m
				3,500
4.10	KNR 215/205/2	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,30+1,0+2,80+0,90	7,000000	
		RAZEM:	7,000000	m
				7,000
4.11	KNR 215/208/3	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	podejście
				4,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.12	KNR 215/208/5	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	podejście 2,000
4.13	KNRW 215/213/5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
4.14	KNR 215/217/2	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 110 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt 2,000
4.15	KNR 215/221/2	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt 3,000
4.16	KNR 215/224/3	Ustępy pojedyncze, z płuczką z porcelany - kompakt		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	kpl 2,000
4.17	KNR 215/9902/3	Zeszyt 1 1992r. Zawory napowietrzające pływakowe, Dn 150 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
5	Element	Instalacja kanalizacji technologicznej		
5.1	KNR 401/106/1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		kanalizacja technologiczna: 2,60*0,50*0,60	0,780000	
		RAZEM:	0,780000	m3 0,780
5.2	KNR 401/208/4	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 40 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt 2,000
5.3	KNR 215/228/2	Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi 75 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,80	2,800000	
		RAZEM:	2,800000	m 2,800
5.4	KNR 401/105/1	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm, grunt kategorii I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,60*0,50*0,60	0,780000	
		RAZEM:	0,780000	m3 0,780
5.5	KNR 215/205/3	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 75 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,0	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	m 4,000
5.6	KNR 215/208/4	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 75 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	podejście 1,000
5.7	KNR 215/217/1	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 75 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
5.8	KNR 215/220/5	Zlewozmywak stalowy na szafce		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dwukomorowe 1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
5.9	KNR 215/220/5	Zlewozmywak stalowy na szafce		
		Wyliczenie ilości robót:		
		jednokomorowy: 1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.10	KNR 215/9902/2	Zeszyt 1 1992r. Zawory napowietrzające pływakowe, Dn 75 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
6	Element	Instalacja c.o.		
6.1	KNR 31/302/2	Układ węzownicy meandrowy - część instalacyjna (woda grzewcza od 40/30 do 55/45°C), rury PB, Dn 16 mm, rozstaw 150 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		27,89+3,16+12,90+4,65+4,94+10,10	63,640000	
		RAZEM:	63,640000	m2
6.2	KNR 31/303/4	Zagęszczony rozstaw rur w strefach brzegowych - część instalacyjna (woda grzewcza od 40/30 do 55/45°C), rury PB, Dn 16 mm, układ meandrowy, rozstaw 150 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		27,89+3,16+12,90+4,65+4,94+10,10	63,640000	
		RAZEM:	63,640000	m2
6.3	KNR 31/305/2	Płyta grzewcza niezbrojona - część budowlana (woda grzewcza 40/30 - 55/45°C), rury PB, Dn 16 lub 20 mm, rozstaw 150 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		27,89+3,16+12,90+4,65+4,94+10,10	63,640000	
		RAZEM:	63,640000	m2
6.4	KNR 31/306/3	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego (przyląca 3/4" /16), HP04/16, 4 obwody		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
6.5	KNR 31/308/2	Próba szczelności ogrzewania podłogowego (Dn 16 i 20mm), rury w węzownicy w rozstawie 150 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		27,89+3,16+12,90+4,65+4,94+10,10	63,640000	
		RAZEM:	63,640000	m2
6.6	KNR 31/308/6	Regulacja ogrzewania podłogowego (Dn 16 i 20mm), rury w węzownicy w rozstawie 150 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		27,89+3,16+12,90+4,65+4,94+10,10	63,640000	
		RAZEM:	63,640000	m2
7	Element	Kotłownia		
7.1	KNR 35/223/1	Kotły grzewcze gazowe wiszące, atmosferyczne, 1-funkcyjne, do 20 kW. Analogia:Montaż kotła kondensacyjnego olejowego o mocy 19,0 kW wraz z oprzyrządowaniem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
7.2	KNR 35/121/1	Zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej (współpracujące z kotłami grzewczymi), stojące, (kształtki w komplecie z podgrzewaczem), pojemność do 120 dm3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
7.3	Kalkulacja indywidualna	Stacja uzdatniania wody		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
7.4	KNR 35/221/1	Naczynia zbiorcze przeponowe, do 5 dm3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
7.5	KNR 35/221/1	Naczynia zbiorcze przeponowe, do c.w.u. DD2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
7.6	KNR 35/208/1	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania wraz z podejściem, wykonanie podejścia i montaż pompy obiegowej o wydajności 4,5 m3/h, króćce przyłączeniowe Dn 1" (25 mm)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
7.7	KNR 35/112/2	Pompy cyrkulacyjne do ciepłej wody użytkowej wraz z podejściem, wykonanie podejścia i montażu pompy o wydajności do 4,0 m3/h, króćce przyłączeniowe Dn 3/4" (20 mm)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.8	KNR 35/216/5	Zawory regulacyjne, bezpieczeństwa, zawór bezpieczeństwa pełnoskokowy membranowy, armatura Dn 20 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
7.9	KNR 35/216/6	Termometr techniczny, armatura Dn 15 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
7.10	KNR 35/216/7	Manometr techniczny, armatura Dn 15 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
7.11	KNR 35/216/11	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 25 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
7.12	KNR 35/217/3 (1)	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn 20 mm, zawór kulowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt
7.13	KNR 35/217/4 (2)	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn 25 mm, zawór zwrotny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
7.14	KNR 35/229/3 (2)	Zbiorniki (układ bateryjny lub kątowy), na olej opałowy, 1-komorowe, 2-płaszczowe, bateryjne, bez opasek, pojemność 1000 dm3, zbiornik 1100x700x1600 mm, układ 2-przewodowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
7.15	Kalkulacja indywidualna	Przyłącze do zbiornika		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Materiały: skrzynka,złącze,grzybek: 1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
7.16	KNR 35/201/1	Rurociągi miedziane lutowane, układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych i niemieskalnych, połączenie elementów kapilarne, lutem miękkim, rurociąg Fi 10x1,0 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10,0	10,000000	
		RAZEM:	10,000000	m
7.17	KNR 215/104/6	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieskalnych, Dn 50 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		odpowietrzenie zbiornika olejowego i napełnienie 7,50*2	15,000000	
		RAZEM:	15,000000	m
7.18	Kalkulacja indywidualna	Pozostałe akcesoria konieczne do uruchomienia kotłowni		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
7.19	KNR 217/101/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 600 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,50*7,50	3,750000	
		RAZEM:	3,750000	m2
7.20	KNR 217/138/1 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8	Element	Wentylacja mechaniczna		
8.1	KNR 217/113/1 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 100 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,14*0,10*(4,0+1,50+3,50+1,50+2,80+2,80+1,80+2,0+1,40+3,0+3,0+1,50+3,50)	10,142200	
		RAZEM:	10,142200	m2
8.2	KNR 217/101/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
	do wyrzutni dachowej:	0,25*4*12,0	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	m2
8.3	KNR 217/143/1 (3)	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne, typ A i B, o obwodach do 1300 mm, wyrzutnie typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
8.4	KNR 217/131/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt
8.5	KNR 217/136/1 (2)	Zasuwki stalowe kołowe, do przewodów o średnicach do 150 mm, typ B. Kłapy zwrotne R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
8.6	KNR 217/138/1 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		10	10,000000	
		RAZEM:	10,000000	szt
8.7	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 160 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		6	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	szt
8.8	KNR 217/137/1	Kratki wentylacyjne typ A - do przewodów murowych, o obwodach do 1000 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
	kratki transferowe:	3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt
8.9	KNR 217/206/1	Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji bezprzewodowej, o średnicach otworów ssących do 355 mm i masie do 15 kg R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
	wentylatory	10	10,000000	
		RAZEM:	10,000000	szt
8.10	KNR 217/205/1	Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej, o średnicach otworów ssących do 400 mm i masie do 90 kg. Wentylatory kanałowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt
9	Element	Przyłącze kanalizacji sanitarnej		
9.1	KNR 201/215/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi na odkład, koparka 0,15 m3, grunt kategorii III		
	Wyliczenie ilości robót:			
		((2,11+2,22)/2*5,50*0,80+(2,22+2,26)/2*2,50*0,80+(2,26+1,69)/2*17,0*0,80+(1,69+1,71)/2*26,0*0,80)	76,226000	
		RAZEM:	76,226000	m3
9.2	KNR 201/321/2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, szerokość wykopu do 1.0 m i głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
		((2,11+2,22)/2*5,50+(2,22+2,26)/2*2,50+(2,26+1,69)/2*17,0+(1,69+1,71)/2*26,0)*2	190,565000	
		RAZEM:	190,565000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9.3	KNR 218/501/2	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,50*0,80+2,50*0,80+17,0*0,80+26,0*0,80	40,800000	
		RAZEM:	40,800000	m2
9.4	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,50+2,50+17,0+26,0	51,000000	
		RAZEM:	51,000000	m
9.5	KNRW 218/517/2 (1)	Analogia: Studzienki kanalizacyjne systemowe fi 800 z PEHD zmknięte włazem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt
9.6	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(2,11+2,22)/2*5,50*0,80+(2,22+2,26)/2*2,50*0,80+(2,26+1,69)/2*17,0*0,80+(1,69+1,71)/2*26,0*0,80	76,226000	
		RAZEM:	76,226000	m3
10	Element	Przyłącze kanalizacji technologicznej		
10.1	KNR 201/215/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,15 m3, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(2,11+2,22)/2*(5,00+2,20)*0,80	12,470400	
		RAZEM:	12,470400	m3
10.2	KNR 201/321/2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, szerokość wykopu do 1.0 m i głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(2,11+2,22)/2*(5,00+2,20)	15,588000	
		RAZEM:	15,588000	m2
10.3	KNR 218/501/2	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(5,50+2,20)*0,80	6,160000	
		RAZEM:	6,160000	m2
10.4	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,50+2,20	7,700000	
		RAZEM:	7,700000	m
10.5	KNRW 218/518/6 (1)	Analogia: Studnie kanalizacyjne systemowe. Montaż separatora tłuszczów		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
10.6	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(2,11+2,22)/2*(5,00+2,20)*0,80	12,470400	
		RAZEM:	12,470400	m3
11	Element	Przyłącze wody		
11.1	KNR 201/215/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,15 m3, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12,0*1,60*0,80	15,360000	
		RAZEM:	15,360000	m3
11.2	KNR 218/907/1	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania, Fi 63 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12,0	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	m
11.3	KNR 707/107/1	Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym, masa 0.10 t. Montaż pompy głębinowej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
11.4	KNR 215/112/4	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 32 mm		
				szt
				1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
11.5	KNR 215/118/3	Wodomierz skrzydełkowy, Dn 32 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		
		RAZEM:		
			1,000000	
			1,000000	
			szt	1,000
11.6	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12,0*1,60*0,80		
		RAZEM:		
			15,360000	
			15,360000	
			m3	15,360