
PRZEDMIAR ROBÓT

Nowy kod
45330000-9
45331000-6

Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI: Wykonanie wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Przebudowy, rozbudowy, termomodernizacji i remontu świetlicy wiejskiej w msc. Wola Zambrowska, gm. Zambrów

ADRES INWESTYCJI: msc. Wola Zambrowska
dz. nr 142/2

INWESTOR: Gmina w Zambrowie

ADRES INWESTORA: 18-300 Zambrów
ul. Fabryczna 3

SANITARNA Eliza Dąbkowska

DATA OPRACOWANIA: Maj 2021 r.

NARZUTY

koszty pośrednie [Kp]

zysk [Z]

VAT [V]

WARTOŚĆ KOSZTORYSU ROBÓT BEZ PODATKU VAT:

PODATEK VAT:

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSU ROBÓT:

SŁOWNIE:

Kalkulację uproszczoną wykonano na podstawie:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2004 nr 202 poz. 2072),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2004, Nr 130 poz. 1389).

Podstawę do sporządzenia kosztorysu stanowią:

- dokumentacja projektowa
- katalogi nakładów rzeczowych i kalkulacje wymienione w "opisie podstawy wyceny"
- planowany zakres prac
- założenia wyjściowe do kosztorysowania uzgodnione z Inwestorem
- zastosowano ceny średnie netto - woj. podlaskie - dla robót instalacyjnych wg. wydawnictwa "SEKOCENBUD" na dzień sporządzenia kosztorysu, uzupełnione o wartości z rynku lokalnego.

Uwaga:

Kod pozycji nie stanowi wskazanie obowiązującej podstawy normatywnej. Nie ma zatem również wskazania, iż opisy pozycji przedmiarowych mają odpowiadać opisom z bazy normatywnej (KNR lub KNNR).

Przedmiar robót stanowi integralną część dokumentacji projektowej w skład, której wchodzi:

- projekty budowlane,
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych,

Rozpatrywanie dokumentacji projektowej należy dokonać łącznie, bez wybiórczych podziałów na poszczególne elementy opracowania.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Wykonanie wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Przebudowy, rozbudowy, termomodernizacji i remontu świetlicy wiejskiej w msc. Wola Zambrowska, gm. Zambrów - dz. nr 142/2” .

Tabela elementów scalonych

<i>Lp.</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Uproszczone</i>	<i>Robocizna</i>	<i>Materiały</i>	<i>Sprzęt</i>	<i>Kp</i>	<i>Z</i>	<i>Razem</i>
1	Instalacje sanitarne wewnętrzne							
	Kosztorys netto							
	VAT 23%							
	Kosztorys brutto							

Słownie:

Wykonanie wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Przebudowy, rozbudowy, termomodernizacji i remontu świetlicy wiejskiej w msc. Wola Zambrowska, gm. Zambrów - dz. nr 142/2” .

Obmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Wykonanie wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Przebudowy, rozbudowy, termomodernizacji i remontu świetlicy wiejskiej w msc. Wola Zambrowska, gm. Zambrów – dz. nr 142/2” .						
1			Instalacje sanitarne wewnętrzne			
1.1	45332200-5		Instalacja wodociągowa - zewnętrzna i wewnętrzna			
1.1.1	kalk. własna		Demontaż istniejącej instalacji wodociągowej wraz z transportem oraz utylizacją	kpl		
			1,000	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.2	KNR-W 2-15 0112-01		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. 16x2,2 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury PN16 (woda zimna)	m		
			16,50	m	16,500	
					RAZEM	16,500
1.1.3	KNR-W 2-15 0112-01		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. 20x2,8 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury PN16(woda zimna)	m		
			12,00	m	12,000	
					RAZEM	12,000
1.1.4	KNR-W 2-15 0112-02		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. 25x3,5 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury PN16 (woda zimna)	m		
			6,50	m	6,500	
					RAZEM	6,500
1.1.5	KNR-W 2-15 0112-01		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. 16x2,2 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury PN20 (woda ciepła)	m		
			18,50	m	18,500	
					RAZEM	18,500
1.1.6	KNR-W 2-15 0112-01		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. 20x2,8mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury PN20 (woda ciepła)	m		
			14,50	m	14,500	
					RAZEM	14,500
1.1.7	KNR-W 2-15 0112-02		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. 25x3,5mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury PN20 (woda ciepła)	m		
			4,50	m	4,500	
					RAZEM	4,500
1.1.8	KNR-W 2-15 0116-01		Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czepalnych, baterii, płuczek, o połączeniu elastycznym metalowym, w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewn: 20 mm/przylącze 1/2"	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
1.1.9	KNR-W 2-15 0127-01		Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
			poz. 1.1.2 + poz. 1.1.3 + poz. 1.1.4 + poz. 1.1.5 + poz. 1.1.6 + poz. 1.1.7	m	72,500	
			Obmiar dodatkowy:	prób.		
			1	prób.	1,000	
			łączna długość rurociągu		RAZEM	72,500
					RAZEM	1,000
1.1.10	KNR-W 2-15 0128-02		Płukanie instalacji wodociągowej 2 -krotne z tworzyw sztucznych	m		
			poz. 1.1.9	m	72,500	
					RAZEM	72,500
1.1.11	KNR 2-15 0115-02		Bateria umywalkowa stojąca jednouchwytowa dostosowana dla osób niepełnosprawnych z uchwytem np. lekarskim	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.12	KNR 2-15 0115-02		Bateria umywalkowa stojąca jednouchwytowa	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000

Wykonanie wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Przebudowy, rozbudowy, termomodernizacji i remontu świetlicy wiejskiej w msc. Wola Zambrowska, gm. Zambrów - dz. nr 142/2” .

Obmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.13	KNR 2-15 0115-02		Bateria zlewozmywakowa stojąca z wyciąganą wylewką	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.14	KNR 2-15 0112-01		Kurek kulowy kątowy do podłączenia baterii	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
1.1.15	KNR 2-15 0112-01		Kurek kulowy kątowy do podłączenia spłuczki ustępowej G 1/2	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.1.16	KNR 2-15 0112-01		Wężyk do spłuczki z gwintem wewnętrznym	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.1.17	KNR 2-15 0112-01		Wężyk do baterii	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
1.1.18	KNR 0-34 0101-03		Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
			poz.1.1.2 + poz.1.1.3	m	28,500	
					RAZEM	28,500
1.1.19	KNR 0-34 0101-04		Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
			poz.1.1.4	m	6,500	
					RAZEM	6,500
1.1.20	KNR 0-34 0101-10		Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
			poz.1.1.5 + poz.1.1.6	m	33,000	
					RAZEM	33,000
1.1.21	KNR 0-34 0101-11		Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
			poz.1.1.7	m	4,500	
					RAZEM	4,500
1.1.22	KNR 4-01 0335-01		Wykucie bruzd poziomych i pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m		
			16,00	m	16,000	
					RAZEM	16,000
1.1.23	KNR 4-01 0324-01		Zamurowanie bruzd poziomych i pionowych w ścianach	m		
			poz.1.1.22	m	16,000	
					RAZEM	16,000
1.1.24	KNR 4-01 0333-08		Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
1.1.25	KNR 4-01 0333-09		Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
1.1.26	KNR 4-01 0206-01		Zabetonowanie otworów po przekuciach	szt.		
			14	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
1.1.27	KSNR 4 0112-02		Wodomierz JS DN20	szt.		
			1,000	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.28	KNNR 4 0130-04 analogia		Zawór odcinający gwintowany DN25 (przystosowany do plombowania)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Wykonanie wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Przebudowy, rozbudowy, termomodernizacji i remontu świetlicy wiejskiej w msc. Wola Zambrowska, gm. Zambrów - dz. nr 142/2” .

Obmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.29	KNNR 4 0130-04 analogia		Zawór odcinający gwintowany DN25	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.30	KNNR 4 0130-04 analogia		Zawór zwrotny gwintowany DN25	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.31	KNNR 4 0130-04 analogia		Zawór antyskażeniowy o średnicy 25 mm EA	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.32	KNR 2-15 0112-06	D-02 2.6, 4.2, 5.4	Filtr magnetyczny IFM DN25	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.33	KNNR 4 0130-04 analogia		Zawór kulowy Dn 15 , kontrolno-spustowy ze złączką do węża	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.34	KNR 2-15 0108-04	D-02 2.6, 4.2, 5.4	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.1.35	KNR 2-15 0104-04		Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 32 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			8,50	m	8,500	
					RAZEM	8,500
1.1.36	KNR 2-15 0104-04		Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy: 25 mm	m		
			6,50	m	6,500	
					RAZEM	6,500
1.1.37	KNR 2-15 0110-01 analogia		Płukanie instalacji	m		
			poz.1.1.35 + poz.1.1.36	m	15,000	
					RAZEM	15,000
1.1.38	KNNR 1 0111-01 analogia		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym - z wykonaniem inwentaryzacji geodezyjnej. Wyznaczenie trasy przebiegu projektowanego przyłącza wodociagowego. Utrzymywanie elementów wyznaczenia przebiegu trasy przyłącza w trakcie wykonywania robót. Pozycja obejmuje koszty prac geodezyjnych związanych z wytyczeniem trasy przyłącza wodociagowego	m		
			9,50	m	9,500	
					RAZEM	9,500
1.1.39	KNNR 1 0307-02		Wykopy ręczne liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m3		
			(9,5) * 0,6 * 1,90	m3	10,830	
					RAZEM	10,830
1.1.40	KNNR 1 0313-01		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką	m2		
			9,50 * 1,9 * 2	m2	36,100	
					RAZEM	36,100
1.1.41	KNNR 4 1411-02		Podsypka w got. wykopie z gotowego kruszywa - piasek, podsypka grub. 15 cm , obsypka grub. 0,3 m	m3		
			9,5 * 0,6 * 0,45	m3	2,565	

Wykonanie wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Przebudowy, rozbudowy, termomodernizacji i remontu świetlicy wiejskiej w msc. Wola Zambrowska, gm. Zambrów - dz. nr 142/2” .

Obmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	2,565
1.1.42	KNNR 1 0214-02		Zasypanie wykopów z zagęszcz. mechanicznym ubijakami (gr.warstwy zagęszczanej w stanie luźnym 30 cm - współczynnik zagęszczenia Js=0.98). Pozycja obejmuje zasypanie wykopów z zagęszczeniem wraz z odtworzeniem terenu budowy do stanu pierwotnego	m3		
			10,830	m3	10,830	
					RAZEM	10,830
1.1.43	KNNR 4 1701-02 analogia	D-02 2.6, 4.2, 5.4	Podłączenie instalacji z istniejącym przyłączem wody	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.44	KNNR 4 1009-01 analogia		Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm - - PEHD 40x2,4mm. Pozycja obejmuje montaż rurociągów w przygotowanym wykopie wraz z połączeniem rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 40 mm oraz montaż kształtek PE	m		
			13,00	m	13,000	
					RAZEM	13,000
1.1.45	kalk. własna	D-02 2.6, 4.2, 5.4	Rury ochronne zabezpieczające kolidującą infrastrukturę techniczną	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.46	KNR 2-18 0802-03		Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. do 200 mm	prob.		
			1,000	prob.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.47	KNR-W 2-18 0708-01		Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej Krotność = 2	m		
			9,50	m	9,500	
					RAZEM	9,500
1.1.48	KNR-W 2-19 0102-01		Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego z wkładką stalową ze stali nierdzewnej	m		
			9,50	m	9,500	
					RAZEM	9,500
1.1.49	KNR 2-28 0315-02		Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2	45332300-6		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
1.2.1	kalk. własna		Demontaż istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej wraz z transportem oraz utylizacją	kpl		
			1,000	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2.2	KNR-W 2-15 0203-01		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
			12	m	12,000	
					RAZEM	12,000
1.2.3	KNR-W 2-15 0203-01		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
			14	m	14,000	
					RAZEM	14,000
1.2.4	KNR 2-15 0205-04		Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
			9,50	m	9,500	
					RAZEM	9,500
1.2.5	KNR 2-15 0205-03		Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
			2	m	2,000	

Wykonanie wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Przebudowy, rozbudowy, termomodernizacji i remontu świetlicy wiejskiej w msc. Wola Zambrowska, gm. Zambrów - dz. nr 142/2” .

Obmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	2,000
1.2.6	KNR 2-15 0205-02		Montaż rurociągów z PCW o śr. 32 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
			2	m	2,000	
					RAZEM	2,000
1.2.7	KNR 2-15 0208-05		Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.2.8	KNR 2-15 0208-03		Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
1.2.9	KNR 2-15 0209-01		Rury wywiewne PCV o śr. 160/110 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2.10	KNR 215- 0209-01-00		Zawory napowietrzające pływakowe o śr.nom.75 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2.11	KNR 215- 0209-01-00		Zawory napowietrzające pływakowe o śr.nom. 50 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2.12	KNR 2-15 0212-01		Kratka ściekowa dn. 50 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2.13	KNR 2-15 0217-02		Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2.14	KNR 2-15 0217-01		Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn.50 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.2.15	KNR 2-15 0221-02		Umywalka dla osób niepełnosprawnych bezrantowa. Umywalka z otworem, bez przelewu z syfonem podtynkowym chromowanym i sitkiem odpływowym chromowanym	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2.16	KNR 2-15 0221-02		Umywalka z otworem, bez przelewem, z syfonem podtynkowym chromowanym i sitkiem odpływowym chromowanym	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.2.17	KNR 2-15 0220-04		Zlew2-komorowy ze stali nierdzewnej, nakładany w komplecie z syfonem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2.18	KNR 2-15 0224-03		Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' dostosowany dla osób niepełnosprawnych	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2.19	KNR 2-15 0224-03		Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany typu "kompakt"	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2.20	KNR 4-01 0333-08		Przebicie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000

Wykonanie wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Przebudowy, rozbudowy, termomodernizacji i remontu świetlicy wiejskiej w msc. Wola Zambrowska, gm. Zambrów - dz. nr 142/2” .

Obmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2.21	KNR 4-01 0208-04		Przebiecie otworów przez strop	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
1.2.22	KNR 4-01 0206-01		Zabetonowanie otworów po przekuciach	szt.		
			18	szt.	18,000	
					RAZEM	18,000
1.2.23	KNR 4-01 0335-01		Wykucie bruzd poziomych i pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m		
			18,0	m	18,000	
					RAZEM	18,000
1.2.24	KNR 4-01 0324-01		Zamurowanie bruzd poziomych i pionowych w ścianach	m		
			poz.1.2.23	m	18,000	
					RAZEM	18,000
1.2.25	KNNR 1 0111-01		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym - z wykonaniem inwentaryzacji geodezyjnej. Wyznaczenie trasy przebiegu projektowanej przebudowy istniejącego przyłącza kan. sanitarnej. Utrzymywanie elementów wyznaczenia przebiegu trasy w trakcie wykonywania robót. Pozycja obejmuje koszty prac geodezyjnych związanych z wytyczeniem trasy z wykonaniem geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej po wykonaniu robót związanych z budową .	m		
			17,50	m	17,500	
					RAZEM	17,500
1.2.26	KNNR 1 0307-01		Wykopy liniowe ręczne o szerokości 0,8 i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II. W pozycji uwzględniono odwodnienie wykopów metodą Wykonawcy.	m3		
			poz.1.2.25 * 1,8 * 0,8	m3	25,200	
					RAZEM	25,200
1.2.27	KNNR 1 0527-01		Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2.28	KNNR-W 9 0814-01		Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm	m		
			1	m	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2.29	KNNR 1 0527-06		Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
			poz.1.2.27	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2.30	KNNR 4 1411-02		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3		
			poz.1.2.25 * 0,6 * 0,15	m3	1,575	
					RAZEM	1,575
1.2.31	KNNR 4 1411-04 analogia		Obsypka rur piaskiem o grub. 30 cm ponad wierzch rury	m3		
			poz.1.2.25 * 0,6 * 0,3	m3	3,150	
					RAZEM	3,150
1.2.32	KNNR 1 0317-01		Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III	m3		
			poz.1.2.26	m3	25,200	
					RAZEM	25,200
1.2.33	KNR-W 2-01 0505-01 analogia		Ręczne plantowanie powierzchni gruntu po zasypaniu wykopów	m2		
			19 * 1,5	m2	28,500	
					RAZEM	28,500
1.2.34	KNNR 4 1308-02 analogia		Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
			17,50	m	17,500	

Wykonanie wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Przebudowy, rozbudowy, termomodernizacji i remontu świetlicy wiejskiej w msc. Wola Zambrowska, gm. Zambrów - dz. nr 142/2” .

Obmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	17,500
1.2.35	KNNR 11 0406-03		Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m z włazem żeliwnym typu B125	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2.36	KNR-W 2-19 0102-01 analogia		Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką stalową ze stali nierdzewnej	m		
			poz.1.2.25	m	17,500	
					RAZEM	17,500
1.2.37	kalk. własna	D-02 2.6, 4.2, 5.4	Wyłączenie odcinka zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej do istniejącej studni kanalizacji sanitarnej Si. Pozycja uwzględnia wykonanie wykopu, zabezpieczenie podziemnej instalacji i zakorkowanie, zasypanie oraz zagęszczenie gruntu po robotach ziemnych	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3	45331100-7		Instalacje centralnego ogrzewania i montaż pompy ciepła			
1.3.1	kalk. własna		Demontaż istniejącej instalacji centralnego ogrzewania wraz z transportem oraz utylizacją	kpl		
			1,000	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3.2	KNR-W 2-15 0404-01		Rurociągi c.o.z rur wielowarstwowych PEXc/AL/PEXc z wkładką aluminiową o śr. 16x2 mm	m		
			195 + 199 * 3	m	792,000	
					RAZEM	792,000
1.3.3	KNR-W 2-15 0405-07		Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane Cu 28x1,0mm mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
			41	m	41,000	
					RAZEM	41,000
1.3.4	KNNR 4 0406-03		Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prób a		
			1,000	prób a	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3.5	KNNR 4 0406-02		Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
			poz.1.3.2 + poz. 1.1.3 Obmiar dodatkowy: ilość prób	m prób a	804,000	
			0	prób a	0,000	
			łączna długość rurociągu		RAZEM	804,000
			ilość prób		RAZEM	0,000
1.3.6	KNR 2-15 0110-01 analogia		Płukanie instalacji z rur z tw. sztucznych	m		
			poz. 1.3.5	m	804,000	
					RAZEM	804,000
1.3.7	KNR 2-15 0415-01		Głowice termostatyczne	szt.		
			13	szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
1.3.8	KNR 2-15 0415-01		Montaż podwójnych zestawów przyłączeniowych do grzejników V kątowe z kpl. zaciskami	szt.		
			13	szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
1.3.9	KNR 2-15 0415-01		Zawór grzejnikowy termostatyczne o śr. 15 mm	szt.		
			13	szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
1.3.10	KNR 2-15 0419-01		Grzejniki płytowy CV22/600/500	kpl.		

Wykonanie wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Przebudowy, rozbudowy, termomodernizacji i remontu świetlicy wiejskiej w msc. Wola Zambrowska, gm. Zambrów - dz. nr 142/2” .

Obmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3.11	KNR 2-15 0419-01		Grzejniki płytowy CV22/600/600	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
1.3.12	KNR 2-15 0419-01		Grzejniki płytowy CV22/600/900	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3.13	KNR 2-15 0419-01		Grzejniki płytowy CV22/600/1000	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
1.3.14	KNR 2-15 0419-01		Grzejniki płytowy CV22/600/1200	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3.15	KNR 2-15 0419-01		Grzejniki płytowy CV22/600/1400	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
1.3.16	KNR 0-31 0312-09		Rozdzielacze centralnego ogrzewania wraz z szafką do 12 obiegów	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.3.17	KNR 2-15 0422-01		Rury przyłączne do grzejników c.o. o średnicy: 15 mm	kpl.		
			13	kpl.	13,000	
					RAZEM	13,000
1.3.18	KNR 4-02 0514-06 analogia		Dwukrotne płukanie grzejnika	szt.		
			13	szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
1.3.19	KNR 0-31 0305-01		Montaż ogrzewania podłogowego - płyta grzewcza systemowa gr. 50mm	m2		
			199	m2	199,000	
					RAZEM	199,000
1.3.20	KNR 4-01 0333-08		Przebiecie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
1.3.21	KNR 4-01 0206-01		Zabetonowanie otworów po przekuciach	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
1.3.22	KNR 4-01 0335-01		Wykucie bruzd poziomych i pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m		
			32	m	32,000	
					RAZEM	32,000
1.3.23	KNR 4-01 0324-01		Zamurowanie bruzd poziomych i pionowych w ścianach	m		
			poz. 1.3.22	m	32,000	
					RAZEM	32,000
1.3.24	KNR 0-34 0101-10		Izolacja rurociągów otulinami przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 15 mm	m		
			195	m	195,000	
					RAZEM	195,000
1.3.25	KNR 0-34 0111-02		Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 30 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu 35 mm otulinami	m		
			poz. 1.3.3	m	41,000	
					RAZEM	41,000
1.3.26	KNR 4 0412-06		Odpowietrzniki automatyczne o śr. 15 mm z zaworem stopowym	szt.		
			4	szt.	4,000	

Wykonanie wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Przebudowy, rozbudowy, termomodernizacji i remontu świetlicy wiejskiej w msc. Wola Zambrowska, gm. Zambrów - dz. nr 142/2” .

Obmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	4,000
1.3.27	kalk. własna		Wentylator łazienkowy z opóźnieniem czasowym, zintegrowany ze światłem	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.3.28	KNR 2-20 0216-05		Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 2xDN50mm Sieć ciepła z rur preizolowanych o średnicy DN50mm. Ułożenie rurociągów z rur preizolowanych (bez armatury) w systemie dwóch rur. Przeprowadzenie próby szczelności rurociągu.	m		
			22,50	m	22,500	
					RAZEM	22,500
1.3.29	KNR 11 0406-03		Studnia kondensatu z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 1.0 m z pokrywą betonową	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3.30	Kalkulacja własna		Wysokoparametrowa pompa ciepła o mocy nominalnej 40kW wraz z wyposażeniem wg. wytycznych producenta oraz fundamentem	kpl.		
			1	kpl.	1	
					RAZEM	1
1.3.31	Kalkulacja własna		Armatura hydrauliczna instalacji pompy ciepła wg. schematu technologicznego	kpl.		
			1	kpl.	1	
					RAZEM	1
1.3.32	Kalkulacja własna		Bufor o poj. 500l	kpl.		
			1	kpl.	1	
					RAZEM	1
1.3.33	Kalkulacja własna		Zasobnik ciepłej wody użytkowej o poj. 100l z wbudowaną grzałką elektryczną o mocy 1,5kW	kpl.		
			1	kpl.	1	
					RAZEM	1
1.3.34	KNR 7-07 0101-01		Pompa obiegowa cyrk. c.w. Qn=1,22m ³ /h H=44,8kPa	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.3.35	KNR 7-07 0101-01		Pompa obiegowa cyrkulacyjna	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.4			Instalacja klimatyzacji			
1.4.1			Rurociągi chłodnicze			
1.4.1.1	KNR-W 2-15 0405-01 analogia		Preizolowana rura miedziana do transportu gazu lub cieczy, łącząca dwie jednostki systemu typu split - Rura Chłodnicza 3/8" 9,52mm wraz z kształtkami	m		
			18	m	18,000	
					RAZEM	18,000
1.4.1.2	KNR-W 2-15 0405-03 analogia		Preizolowana rura miedziana do transportu gazu lub cieczy, łącząca dwie jednostki systemu typu split - Rura Chłodnicza 5/8" 15,90mm wraz z kształtkami	m		
			32	m	32,000	
					RAZEM	32,000
1.4.1.3	KNR-W 2-15 0405-05 analogia		Preizolowana rura miedziana do transportu gazu lub cieczy, łącząca dwie jednostki systemu typu split - Rura Chłodnicza 7/8" 22,20mm wraz z kształtkami	m		
			17	m	17,000	
					RAZEM	17,000
1.4.1.4	KNR 7-24 0240-03 analogia		Złączki i kształtki rur instalacji chłodniczej zgodnie z wybranym systemem i wytycznymi producenta rur	szt.		
			18	szt.	18,000	
					RAZEM	18,000
1.4.1.5	KNR 7-24 0513-01		Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1,000	

Wykonanie wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Przebudowy, rozbudowy, termomodernizacji i remontu świetlicy wiejskiej w msc. Wola Zambrowska, gm. Zambrów - dz. nr 142/2”.

Obmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
1.4.1.6	KNR 7-24 0513-01		Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.4.1.7	KNR-W 2-16 0601-01 analogia		Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej - rurociągi o śr. zewn. do 55 mm	m		
			14,00	m	14,000	
					RAZEM	14,000
1.4.2			Montaż klimatyzatorów wraz z wyposażeniem			
1.4.2.1			System VRF			
1.4.2.1 .1	Kalkulacja własna		Jednostka zewnętrzna: Agregat zewnętrzny klimatyzacji systemu VRV - moc chłodnicza 28,0kW poziom ciśnienia akustycznego : - chłodzenie nie więcej niż 57 dB(A) Zasilanie 3x400V Wysokość nie więcej niż 1700mm Montaż na konstrukcji wsporczej 40cm nad poziomem terenu.	kpl.		
			1	kpl.	1	
					RAZEM	1
1.4.2.1 .2	Kalkulacja własna		Klimatyzator sufitowy systemu VRV - moc chłodnicza 5,20kW poziom ciśnienia akustycznego chłodzenie: - bieg najniższy nie więcej niż 30 dB(A) - bieg najwyższy nie więcej niż 35 dB(A) - przepływ powietrza minimum 10,5 m3/min Pobór mocy elektrycznej max - 48W Sterownik przewodowy	kpl.		
			4	kpl.	4	
					RAZEM	4
1.4.2.1 .3	KNR 7-24 0515-01		Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 0.5 tys.kcal/h - Napełnienie instalacji czynnikiem chłodniczym R410A	kpl.		
			4	kpl.	4	
					RAZEM	4
1.4.2.1 .4	KNR 7-24 0513-01		Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
			4	kpl.	4	
					RAZEM	4
1.4.2.1 .5	KNR 7-24 0514-01		Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
1.4.2.1 .6	KNR 7-24 0516-01		Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
			4	kpl.	4	
					RAZEM	4
1.4.2.1 .7	kalk. własna		Konstrukcja wsporcza jednostek klimatyzacyjnych wewnętrznych	kpl.		
			4	kpl.	4	
					RAZEM	4
1.4.2.1 .8	kalk. własna		Konstrukcja wsporcza jednostek klimatyzacyjnych - agregat zewnętrzny	kpl.		
			1	kpl.	1	
					RAZEM	1
1.4.2.2			Instalacja skroplin			
1.4.2.2 .1	KNR 0-35 0208-01 analogia		Pompa skroplin montowana we wnętrzu koryta	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
1.4.2.2 .2	S-215 0600- 01 analogia		Instalacja odprowadzenia skroplin - rurociągi z rur polipropylenowych PE 1/2" mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			15,50	m	15,500	
					RAZEM	15,500
1.4.2.2 .3	KNR 2-15 0213-01 analogia		Montaż syfonów do odprowadzenia skroplin	szt.		

Wykonanie wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Przebudowy, rozbudowy, termomodernizacji i remontu świetlicy wiejskiej w msc. Wola Zambrowska, gm. Zambrów - dz. nr 142/2” .

Obmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.4.2.2.4	KNR 2-15 0205-01 analogia		Montaż rurociągów z PCW o śr. 32 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową - Instalacja odprowadzenia skroplin	m		
			16,50	m	16,500	
					RAZEM	16,500
1.4.2.2.5	KNR 4-01 0333-09		Przebiecie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
1.4.2.2.6	KNR 4-01 0206-02		Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

Wykonanie wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Przebudowy, rozbudowy, termomodernizacji i remontu świetlicy wiejskiej w msc. Wola Zambrowska, gm. Zambrów – dz. nr 142/2” .

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
koszty pośrednie [Kp] 66% (R+S)				
RAZEM				
zysk [Z] 10,9% (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				
VAT 23% (R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: