

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

Nowy kod
45330000-9
45331000-6
45333000-0

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

NAZWA INWESTYCJI: Wykonanie zewnętrznych i wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Nadbudowa, przebudowa oraz remont Przedszkola Miejskiego Nr 18 w Ostrołęce; ul. Karłowicza 18” - działki nr ewid. 61241, 61242, 61231/4.

ADRES INWESTYCJI: 07-417 Ostrołęka; ul. Karłowicza 18
działki nr ewid. 61241, 61242, 61231/4

INWESTOR: Miasto Ostrołęka

ADRES INWESTORA: 07-400 Ostrołęka
Pl. Gen. J. Bema 1

SANITARNA

DATA OPRACOWANIA: 16.05.2021

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 krajowe netto 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 zewnętrznych i wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Nadbudowa, przebudowa oraz remont Przedszkola Miejskiego Nr 18 w Ostrołęce; ul. Karłowicza 18” - działki nr ewid. 61241, 61242, 61231/4.

Tabela elementów scalonych

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

Słownie:

Wykonanie zewnętrznych i wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Nadbudowa, przebudowa oraz remont Przedszkola Miejskiego Nr 18 w Ostrołęce; ul. Karłowicza 18” - działki nr ewid. 61241, 61242, 61231/4.

Obmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Wykonanie zewnętrznych i wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Nadbudowa, przebudowa oraz remont Przedszkola Miejskiego Nr 18 w Ostrołęce; ul. Karłowicza 18” - działki nr ewid. 61241, 61242, 61231/4.						
1			Instalacje sanitarne wewnętrzne			
1.1	45332200-5		Instalacja wodociągowa			
1.1.1	kalk. własna	ST 2.1	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	ST 2.1 5.3 5.4	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		
			$3 + 3 + 4 + 3 + 5 + 5 + 7 * 1,5 + 4 * 1,5 + 14 * 1,5 + 4 * 2 + 7 * 1,5 * 2$	m	89,500	
					RAZEM	89,500
1.1.3	KNR-W 2-15 0112-01	ST 2.1 5.3 5.4	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		
			$3 * 4$	m	12,000	
					RAZEM	12,000
1.1.4	KNR-W 2-15 0112-02	ST 2.1 5.3 5.4	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		
			$4 + 9 + 4 + 4 + 5$	m	26,000	
					RAZEM	26,000
1.1.5	KNR-W 2-15 0112-03	ST 2.1 5.3 5.4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. 32x4,4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury PN16 (woda zimna)	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
1.1.6	KNR-W 2-15 0112-03	ST 2.1 5.3 5.4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury PN16 (woda zimna)	m		
			$12 + 8 + 6$	m	26,000	
					RAZEM	26,000
1.1.7	KNR-W 2-15 0112-01	ST 2.1 5.3 5.4	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		
			$12 + 8 + 6 + 4 + 9 + 16 + 6 + 7 + 10 + 7 * 1,5 + 14 * 1,5 + 7 * 1,5$	m	120,000	
					RAZEM	120,000
1.1.8	KNR-W 2-15 0112-01	ST 2.1 5.3 5.4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. 20x2,8mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury PN20 (woda ciepła)	m		
			$4 + 9 + 4 * 5 + 5$	m	38,000	
					RAZEM	38,000
1.1.9	KNR-W 2-15 0112-02	ST 2.1 5.3 5.4	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	m	4,000	
					RAZEM	4,000

Wykonanie zewnętrznych i wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Nadbudowa, przebudowa oraz remont Przedszkola Miejskiego Nr 18 w Ostrołęce; ul. Karłowicza 18” - działki nr ewid. 61241, 61242, 61231/4.

Obmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.10	KNR-W 2-15 0112-03	ST 2.1 5.3 5.4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. 32x4,4mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury PN20 (woda ciepła)	m		
			12 + 8 + 6	m	26,000	
					RAZEM	26,000
1.1.11	KNR-W 2-15 0116-01	ST 2.1 5.3 5.4	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, o połączeniu elastycznym metalowym, w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewn: 20 mm/przyłącze 1/2"	szt.		
			44 + 8 + 8 + 4 + 1	szt.	65,000	
					RAZEM	65,000
1.1.12	KNR-W 2-15 0127-01	ST 6	Próba szczelności instalacji wodociągowych 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. 1.1.7 + poz. 1.1.8 + poz. 1.1.9 + poz. 1.1.10	m	315,500	
			łącna długość rurociągu		RAZEM	315,500
			Obmiar dodatkowy	prób · prób ·	1,000	
			1		RAZEM	1,000
1.1.13	KNR-W 2-15 0128-02	ST 6	Płukanie instalacji wodociągowej 2 -krotne z tworzyw sztucznych	m		
			poz. 1.1.12	m	315,500	
					RAZEM	315,500
1.1.14	KNR 2-15 0114-02	ST 2.1 5.3 5.4	Zawory czerpalne ze złączką do węża, o średnicy: 20 mm	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
1.1.15	KNR 2-15 0115-02	ST 2.1 5.3 5.4	Bateria umywalkowa stojąca jednouchwytowa	szt.		
			13	szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
1.1.16	KNR 2-15 0115-02	ST 2.1 5.3 5.4	Bateria zlewozmywakowa stojąca	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
1.1.17	KNR 2-15 0115-04	ST 2.1 5.3 5.4	Baterie natryskowe	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
1.1.18	KNR 2-15 0112-01	ST 2.1 5.3 5.4	Kurek kulowy kątowy do podłączenia baterii	szt.		
			20 * 2	szt.	40,000	
					RAZEM	40,000
1.1.19	KNR 2-15 0112-01	ST 2.1 5.3 5.4	Kurek kulowy do podłączenia zmywarki	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.20	KNR 2-15 0112-01	ST 2.1 5.3 5.4	Kurek kulowy kątowy do podłączenia spłuczki ustępowej G 1/2	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
1.1.21	KNR 2-15 0112-01	ST 2.1 5.3 5.4	Wąż do spłuczki z gwintem wewnętrznym	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000

Wykonanie zewnętrznych i wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Nadbudowa, przebudowa oraz remont Przedszkola Miejskiego Nr 18 w Ostrołęce; ul. Karłowicza 18” - działki nr ewid. 61241, 61242, 61231/4.

Obmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i Wycienienia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.22	KNR 2-15 0112-01	ST 2.1 5.3 5.4	Wężyk do baterii	szt.		
			20 * 2	szt.	40,000	
					RAZEM	40,000
1.1.23	KNR 0-34 0101-03	ST 2.4 5.5	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
			poz.1.1.2 + poz.1.1.3	m	101,500	
					RAZEM	101,500
1.1.24	KNR 0-34 0101-04	ST 2.4 5.5	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
			poz.1.1.4 + poz.1.1.5	m	30,000	
					RAZEM	30,000
1.1.25	KNR 0-34 0101-10	ST 2.4 5.5	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
			poz.1.1.7 + poz.1.1.8	m	158,000	
					RAZEM	158,000
1.1.26	KNR 0-34 0101-11	ST 2.4 5.5	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
			poz.1.1.9 + poz.1.1.10	m	30,000	
					RAZEM	30,000
1.1.27	KNR 4-01 0333-08	ST 2.1 5.3 5.4	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			50	szt.	50,000	
					RAZEM	50,000
1.1.28	KNR 4-01 0333-09	ST 2.1 5.3 5.4	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			40	szt.	40,000	
					RAZEM	40,000
1.1.29	KNR 4-01 0206-01	ST 2.1 5.3 5.4	Zabetonowanie otworów po przekuciach	szt.		
			90	szt.	90,000	
					RAZEM	90,000
1.1.30	KSNR 4 0112-02	ST 2.1 5.3 5.4	Wodomierz JS DN25	szt.		
			1,000	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.31	KNNR 4 0130-06 analogia	ST 2.1 5.3 5.4	Zawór odcinający gwintowany DN40 (przystosowany do plombowania)	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.1.32	KNNR 4 0130-06 analogia	ST 2.1 5.3 5.4	Zawór odcinający gwintowany DN40	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.33	KNNR 4 0130-06 analogia	ST 2.1 5.3 5.4	Zawór antyskażeniowy o średnicy 40 mm EA	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.34	KNR 2-15 0112-06	ST 2.1 5.3 5.4	Filtr siatkowy DN 40	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.35	KNNR 4 0130-06 analogia	ST 2.1 5.3 5.4	Zawór pierwszeństwa DN40	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Wykonanie zewnętrznych i wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Nadbudowa, przebudowa oraz remont Przedszkola Miejskiego Nr 18 w Ostrołęce; ul. Karłowicza 18” - działki nr ewid. 61241, 61242, 61231/4.

Obmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.36	KNNR 4 0130-04 analogia	ST 2.1 5.3 5.4	Zawór kulowy Dn 15 , kontrolno-spustowy ze złączką do węża	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.37	KNR-W 2-15 0122-03 analogia	ST 2.1 5.3 5.4	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.1.38	KNR 2-15 0104-04	ST 2.1 5.3 5.4	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy: 25 mm	m		
			15	m	15,000	
					RAZEM	15,000
1.1.39	KNR 2-15 0104-04	ST 2.1 5.3 5.4	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 32 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			17,5	m	17,500	
					RAZEM	17,500
1.1.40	KNR 2-15 0104-05	ST2.1. 1; ST5.3. 1	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 40 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
1.1.41	KNR 0-34 0101-04	ST 5.5.1	Izolacja rurociągów śr.24-48 mm - otuliny z miękkiej pianki polietylenowej, pokryte specjalną folią odporną na rozrywanie gr. 9mm	m		
			poz. 1.1.38 + poz. 1.1.39 + poz. 1.1.40	m	40,500	
					RAZEM	40,500
1.1.42	KNR 2-15 0110-01 analogia	ST 6.2.1	Płukanie instalacji	m		
			15,000 + 17,500 + poz. 1.1.40	m	40,500	
					RAZEM	40,500
1.1.43	KNR 2-15 0116-02	ST 2.1 5.3 5.4	Zawory hydrantowe o średnicy 25 mm,	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.1.44	KNR 2-15 0116-02	ST 2.1 5.3 5.4	Zawory hydrantowe o średnicy 25 mm,	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.1.45	KNR 2-15 0120-02	ST 2.1 5.3 5.4	Obsadzenie szafki hydrantowej wewnętrznej typu Slim	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.1.46	KNR 2-15 0107-03	ST 2.1 5.3 5.4	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 25 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.2	45332300-6		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
1.2.1	kalk. własna	ST 2.1 5.3 5.4	Demontaż istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej wraz z transportem oraz utylizacją	kpl		
			1,000	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000

Wykonanie zewnętrznych i wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Nadbudowa, przebudowa oraz remont Przedszkola Miejskiego Nr 18 w Ostrołęce; ul. Karłowicza 18” - działki nr ewid. 61241, 61242, 61231/4.

Obmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2.2	KNR-W 2-15 0203-04	ST 2.1 5.3 5.4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w budynku o połączeniach wciskowych. Wykucie bruzd w istniejących podadzkach i ułożenie rur kanalizacji sanitarnej	m		
			16	m	16,000	
					RAZEM	16,000
1.2.3	KNR-W 2-15 0203-03	ST 2.1 5.3 5.4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
			8,5 + 9 + 4 + 8 * 2	m	37,500	
					RAZEM	37,500
1.2.4	KNR-W 2-15 0203-01	ST 2.1 5.3 5.4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
			28 * 2 + 14	m	70,000	
					RAZEM	70,000
1.2.5	KNR-W 2-15 0203-02	ST 2.1 5.3 5.4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
			6 + 5 + 4	m	15,000	
					RAZEM	15,000
1.2.6	KNR-W 2-15 0203-01	ST 2.1 5.3 5.4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
			28 * 2 + 14	m	70,000	
					RAZEM	70,000
1.2.7	KNR 2-15 0205-04	ST 2.1 5.3 5.4	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
			4 * 12,5 + 8 * 0,5	m	54,000	
					RAZEM	54,000
1.2.8	KNR 2-15 0205-02	ST 2.1 5.3 5.4	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
			4,5	m	4,500	
					RAZEM	4,500
1.2.9	KNR 2-15 0208-05	ST 2.1 5.3 5.4	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
1.2.10	KNR 2-15 0208-03	ST 2.1 5.3 5.4	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
			32 + 10	szt.	42,000	
					RAZEM	42,000
1.2.11	KNR 2-15 0209-01	ST 2.1 5.3 5.4	Rury wywiewne PCV o śr. 160/110 mm	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
1.2.12	KNR 215- 0209-01-00	ST 2.1 5.3 5.4	Zawory napowietrzające pływakowe o śr.nom. 50 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2.13	KNR 2-15 0212-01	ST 2.1 5.3 5.4	Kratka ściekowa dn. 50 mm	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
1.2.14	KNR 2-15 0217-02	ST 2.1 5.3 5.4	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
1.2.15	KNR 2-15 0217-01	ST 2.1 5.3 5.4	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 50 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Wykonanie zewnętrznych i wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Nadbudowa, przebudowa oraz remont Przedszkola Miejskiego Nr 18 w Ostrołęce; ul. Karłowicza 18” - działki nr ewid. 61241, 61242, 61231/4.

Obmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2.16	KNR 2-15 0221-02	ST 2.1 5.3 5.4	Umywalka dla dzieci przedszkolnych bezrantowa. Umywalka z otworem, bez przelewu z syfonem podtynkowym chromowanym i sitkiem odpływowym chromowanym - zgodnie z proj. architektonicznym	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
1.2.17	KNR 2-15 0221-02	ST 2.1 5.3 5.4	Umywalka prostokątna, bezrantowa. Umywalka z otworem, z przelewem, z syfonem podtynkowym chromowanym i sitkiem odpływowym chromowanym.	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
1.2.18	KNR 2-15 0220-04	ST 2.1 5.3 5.4	Zlewozmywak dwukomorowy ze stali nierdzewnej, nakładany w komplecie z syfonem	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.2.19	KNR 2-15 0220-04	ST 2.1 5.3 5.4	Zlewozmywak 1-komorowy ze stali nierdzewnej, nakładany w komplecie z syfonem	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
1.2.20	KNR 2-15 0220-04	ST 2.1 5.3 5.4	Zlewozmywak 1-komorowy z rozdrabniaczem ze stali nierdzewnej, nakładany w komplecie z syfonem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2.21	KNR 2-15 0224-03	ST 2.1 5.3 5.4	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' - dla dzieci przedszkolnych - zgodnie z proj. architektonicznym	kpl.		
			6	kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
1.2.22	KNR 2-15 0224-03	ST 2.1 5.3 5.4	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.2.23	KNR 2-15 0223-02	ST 2.1 5.3 5.4	Kabina natryskowa: brodzik akrylowy, kwadratowy z syfonem. Kabina z drzwiami rozsuwanymi, szkło przezroczyste, dostosowana dla dzieci przedszkolnych - zgodnie z proj. architektonicznym	kpl.		
			5	kpl.	5,000	
					RAZEM	5,000
1.2.24	KNR 2-15 0223-02	ST 2.1 5.3 5.4	Basen wysoki przyścienny 600x600x800mm; gł. 400mm - zgodnie z proj. architektonicznym	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2.25	KNR 4-01 0333-08	ST 2.1 5.3 5.4	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			75	szt.	75,000	
					RAZEM	75,000
1.2.26	KNR 4-01 0333-09	ST 2.1 5.3 5.4	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			18	szt.	18,000	
					RAZEM	18,000
1.2.27	KNR 4-01 0208-04	ST 2.1 5.3 5.4	Przebiecie otworów przez strop	szt.		
			15	szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
1.2.28	KNR 4-01 0206-01	ST 2.1 5.3 5.4	Zabetonowanie otworów po przekuciach	szt.		
			108	szt.	108,000	
					RAZEM	108,000
1.3	45331100-7		Instalacje centralnego ogrzewania			

Wykonanie zewnętrznych i wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Nadbudowa, przebudowa oraz remont Przedszkola Miejskiego Nr 18 w Ostrołęce; ul. Karłowicza 18” - działki nr ewid. 61241, 61242, 61231/4.

Obmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyciecznia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3.1	kalk. własna	ST 2.1 5.3 5.4	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	ST 2.1 5.3 5.4	Rurociągi c.o.z rur wielowarstwowych PEXc/AL/PEXc z wkładką aluminiową o śr. 16x2 mm	m		
			34 * 10 * 2	m	680,000	
					RAZEM	680,000
1.3.3	KNR-W 2-15 0404-01	ST 2.1 5.3 5.4	Rurociągi c.o.z rur wielowarstwowych PEXc/AL/PEXc z wkładką aluminiową o śr. 20x2 mm	m		
			34 * 4 * 2	m	272,000	
					RAZEM	272,000
1.3.4	KNR-W 2-15 0405-06	ST 2.1 5.3 5.4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
			16	m	16,000	
					RAZEM	16,000
1.3.5	KNR-W 2-15 0405-07	ST 2.1 5.3 5.4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
			14	m	14,000	
					RAZEM	14,000
1.3.6	KNR-W 2-15 0405-09	ST 2.1 5.3 5.4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
			12	m	12,000	
					RAZEM	12,000
1.3.7	KNNR 4 0406-03	ST 6	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prób a		
			1,000	prób a	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3.8	KNNR 4 0406-02	ST 6	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
			poz. 1.3.2 + poz. 1.3.3 + poz. 1.3.4 + poz. 1.3.5 + poz. 1.3.6	m	994,000	
			łącznie długość rurociągu		RAZEM	994,000
	ilość prób		Obmiar dodatkowy	prób a		
			1	prób a	1,000	
			ilość prób		RAZEM	1,000
1.3.9	KNR 2-15 0110-01 analogia	ST 6	Płukanie instalacji z rur z tw. sztucznych	m		
			poz. 1.3.2 + poz. 1.3.3	m	952,000	
					RAZEM	952,000
1.3.10	KNR 2-15 0110-01 analogia	ST 6	Płukanie instalacji z miedzi	m		
			poz. 1.3.4 + poz. 1.3.5 + poz. 1.3.6	m	42,000	
					RAZEM	42,000
1.3.11	KNR 2-15 0415-01	ST 2.1 5.3 5.4	Głowice termostatyczne zdalnie sterowane	szt.		
			34	szt.	34,000	
					RAZEM	34,000
1.3.12	KNR 2-15 0415-01	ST 2.1 5.3 5.4	Montaż podwójnych zestawów przyłączeniowych do grzejników V kątowne z kpl. zaciskami	szt.		
			34	szt.	34,000	
					RAZEM	34,000

Wykonanie zewnętrznych i wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Nadbudowa, przebudowa oraz remont Przedszkola Miejskiego Nr 18 w Ostrołęce; ul. Karłowicza 18” - działki nr ewid. 61241, 61242, 61231/4.

Obmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3.13	KNR 2-15 0415-01	ST 2.1 5.3 5.4	Zawór grzejnikowy termostaticzne o śr. 15 mm	szt.		
			34	szt.	34,000	
					RAZEM	34,000
1.3.14	KNR 2-15 0419-01	ST 2.1 5.3 5.4	Grzejniki płytowy CV11/60/40	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
1.3.15	KNR 2-15 0419-01	ST 2.1 5.3 5.4	Grzejniki płytowy CV11/60/50	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3.16	KNR 2-15 0419-01	ST 2.1 5.3 5.4	Grzejniki płytowy CV11/60/80	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.3.17	KNR 2-15 0419-01	ST 2.1 5.3 5.4	Grzejniki płytowy FC11/90/50	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3.18	KNR 2-15 0419-01	ST 2.1 5.3 5.4	Grzejniki płytowy CV22/60/50	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
1.3.19	KNR 2-15 0419-01	ST 2.1 5.3 5.4	Grzejniki płytowy CV22/60/40	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3.20	KNR 2-15 0419-01	ST 2.1 5.3 5.4	Grzejniki płytowy CV22/60/50	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
1.3.21	KNR 2-15 0419-01	ST 2.1 5.3 5.4	Grzejniki płytowy CV22/60/60	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
1.3.22	KNR 2-15 0419-01	ST 2.1 5.3 5.4	Grzejniki płytowy CV22/60/70	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3.23	KNR 2-15 0419-01	ST 2.1 5.3 5.4	Grzejniki płytowy CV22/60/80	kpl.		
			5	kpl.	5,000	
					RAZEM	5,000
1.3.24	KNR 2-15 0419-01	ST 2.1 5.3 5.4	Grzejniki płytowy CV22/60/90	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3.25	KNR 2-15 0419-01	ST 2.1 5.3 5.4	Grzejniki płytowy CV22/60/100	kpl.		
			6	kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
1.3.26	KNR 2-15 0419-01	ST 2.1 5.3 5.4	Grzejniki płytowy CV22/60/110	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3.27	KNR 2-15 0419-01	ST 2.1 5.3 5.4	Grzejniki płytowy CV22/60/120	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000

Wykonanie zewnętrznych i wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Nadbudowa, przebudowa oraz remont Przedszkola Miejskiego Nr 18 w Ostrołęce; ul. Karłowicza 18” - działki nr ewid. 61241, 61242, 61231/4.

Obmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3.28	KNR 2-15 0419-01	ST 2.1 5.3 5.4	Grzejniki płytowy CV22/60/140	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3.29	KNR 2-15 0419-01	ST 2.1 5.3 5.4	Grzejniki płytowy CV22/90/50	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3.30	KNR 2-15 0422-01	ST 2.1 5.3 5.4	Rury przyłączone do grzejników c.o. o średnicy: 15 mm	kpl.		
			34	kpl.	34,000	
					RAZEM	34,000
1.3.31	KNR 4-02 0514-06 analogia	ST 2.1 5.3 5.4	Dwukrotne płukanie grzejnika	szt.		
			34	szt.	34,000	
					RAZEM	34,000
1.3.32	KNR 0-31 0312-09	ST 2.1 5.3 5.4	Rozdzielacze centralnego ogrzewania wraz z szafką do 12 obiegów	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
1.3.33	KNR 218-0 2701-00	ST 2.1 5.3 5.4	Tuleje osłonowe /analogia/	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
1.3.34	KNR 4-01 0333-08	ST 2.1 5.3 5.4	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			48	szt.	48,000	
					RAZEM	48,000
1.3.35	KNR 4-01 0333-09	ST 2.1 5.3 5.4	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			18	szt.	18,000	
					RAZEM	18,000
1.3.36	KNR 0-34 0101-10	ST 2.4 5.5	Izolacja rurociągów otulinami przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 15 mm	m		
			poz. 1.3.2	m	680,000	
					RAZEM	680,000
1.3.37	KNR 0-34 0101-10	ST 2.4 5.5	Izolacja rurociągów otulinami przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 20 mm	m		
			poz. 1.3.3	m	272,000	
					RAZEM	272,000
1.3.38	KNR 0-34 0111-02	ST 2.4 5.5	Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 30 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu do 35 mm otulinami	m		
			poz. 1.3.4 + poz. 1.3.5	m	30,000	
					RAZEM	30,000
1.3.39	KNR 0-34 0111-02	ST 2.4 5.5	Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 30 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu 54 mm otulinami	m		
			poz. 1.3.6	m	12,000	
					RAZEM	12,000
1.3.40	KNNR 4 0412-06	ST 2.1 5.3 5.4	Odpowietrzniki automatyczne o śr. 15 mm z zaworem stopowym	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
1.3.41	kalk. własna	ST 2.1 5.3 5.4	Wentylator łazienkowy z opóźnieniem czasowym, zintegrowany ze światłem	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
1.3.42	kalk. własna	ST 2.1 5.3 5.4	Napowietrzniki okienne - kuchnia - zgodnie z dokumentacją	szt.		
			6	szt.	6,000	

Wykonanie zewnętrznych i wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Nadbudowa, przebudowa oraz remont Przedszkola Miejskiego Nr 18 w Ostrołęce; ul. Karłowicza 18” - działki nr ewid. 61241, 61242, 61231/4.

Obmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	6,000
1.4	45333000-0		Wewnętrzna instalacja gazowa			
1.4.1	45333000-0		Wewnętrzna instalacja gazowa			
1.4.1.1	KNR 2-15 0304-01 analogia	ST 2.1 5.3 5.4	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			4 + 4 * 1,5	m	10,000	
					RAZEM	10,000
1.4.1.2	KNR 2-15 0304-01 analogia	ST 2.1 5.3 5.4	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			14 + 3	m	17,000	
					RAZEM	17,000
1.4.1.3	KNR 7-12 0101-04	ST 2.1 5.3 5.4	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
			0,020 * 3,14 * poz.1.4.1.1 + 0,025 * 3,14 * poz.1.4.1.2	m2	1,963	
					RAZEM	1,963
1.4.1.4	KNR 7-12 0201-04	ST 2.1 5.3 5.4	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m2		
			poz.1.4.1.3	m2	1,963	
					RAZEM	1,963
1.4.1.5	KNR 7-12 0209-04	ST 2.1 5.3 5.4	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m2		
			poz.1.4.1.3	m2	1,963	
					RAZEM	1,963
1.4.1.6	KNR-W 2-15 0313-02	ST 2.1 5.3 5.4	Zawory kulowe o śr. 20 mm o połączeniach spawanych	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
1.4.1.7	KNR-W 2-15 0313-03	ST 2.1 5.3 5.4	Redukcja DN25/DN20 - stal	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.4.1.8	KNR-W 2-15 0307-04	ST 6	Próba instalacji gazowej z rur stalowych na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	m		
			poz.1.4.1.1 + poz.1.4.1.2	m	27,000	
					RAZEM	27,000
1.5	45333000-0		Wentylacja wspomagana mechanicznie			
1.5.1			Przewody i uzbrojenie			
1.5.1.1	KNR 2-17 0122-02	ST 2.1 5.3 5.4	Przewody wentylacyjne kołowe S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śred. 125 mm i udziale kształtek do 35% na podłożu betonowym z izolacją zg. z przepisami	m2		
			15,60	m2	15,600	
					RAZEM	15,600
1.5.1.2	KNR 2-17 0122-02	ST 2.1 5.3 5.4	Przewody wentylacyjne kołowe S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śred. 150 mm i udziale kształtek do 35% na podłożu betonowym z izolacją zg. z przepisami	m2		
			11,60	m2	11,600	
					RAZEM	11,600
1.5.1.3	KNR 2-17 0122-02	ST 2.1 5.3 5.4	Przewody wentylacyjne kołowe S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śred. 200mm i udziale kształtek do 35% na podłożu betonowym z izolacją zg. z przepisami	m2		
			16,20	m2	16,200	
					RAZEM	16,200
1.5.1.4	Kalk. ind. własna	ST 2.1 5.3 5.4	Przewody wentylacyjne giętkie o śr. 100mm w izolacji termicznej w 2. odcinkach z izolacją zg. z przepisami	m		

Wykonanie zewnętrznych i wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Nadbudowa, przebudowa oraz remont Przedszkola Miejskiego Nr 18 w Ostrołęce; ul. Karłowicza 18” - działki nr ewid. 61241, 61242, 61231/4.

Obmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyciecznia	j.m.	Poszcz.	Razem
			85	m	85,000	
					RAZEM	85,000
1.5.1.5	KNR 2-17 0131-01	ST 2.1 5.3 5.4	Przepustnice soczewkowe stalowe kołowe o śr. 100mm do przewodów wentylacyjnych z izolacją zg. z przepisami	szt.		
			14,000	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
1.5.1.6	KNR 2-17 0140-01	ST 2.1 5.3 5.4	Zawory wentylacyjne wywiewne o średnicy 100mm do przewodów wentylacyjnych	szt.		
			14,000	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
1.5.1.7	KNR 2-17 0147-01	ST 2.1 5.3 5.4	Wywietrzak o śr. 125mm wraz z uszczelnieniem dachu	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
1.5.1.8	kalk. własna	ST 2.1 5.3 5.4	Wentylator dachowy wyciągowy, z wyciszeniem akustycznym o wyd. do 450 m3/h wrz z kompletem okablowania i wyposażeniem opcjonalnym. W pozycji należy doliczyć komplet wraz z podstawą dachową i uszczelnieniem dachu	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.5.1.9	kalk. własna	ST 2.1 5.3 5.4	Okap gastronomiczny o wym. 1900x900x440	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.5.1.10	kalk. własna	ST 2.1 5.3 5.4	Okap gastronomiczny o wym. 1200x700x440	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

Wykonanie zewnętrznych i wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Nadbudowa, przebudowa oraz remont Przedszkola Miejskiego Nr 18 w Ostrołęce; ul. Karłowicza 18” - działki nr ewid. 61241, 61242, 61231/4.

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
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:

Wykonanie zewnętrznych i wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Nadbudowa, przebudowa oraz remont Przedszkola Miejskiego Nr 18 w Ostrołęce; ul. Karłowicza 18” - działki nr ewid. 61241, 61242, 61231/4.

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	2 134,9291		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	benzyna do lakierów	dm3	0,0111	0,0000	0,0111		
2	drut stalowy do spawania	kg	0,1863	0,0000	0,1863		
3	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1,8000	0,0000	1,8000		
4	farba olejna do gruntowania przeciwrzewna miniowa 60 %	dm3	0,2218	0,0000	0,2218		
5	farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,2768	0,0000	0,2768		
6	rozcieńczalnik do wyrobów olejnych	dm3	0,0221	0,0000	0,0221		
7	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,1242	0,0000	0,1242		
8	tlen techniczny sprężony	m3	0,1350	0,0000	0,1350		
9	piasek do betonów zwykłych	m3	0,4500	0,0000	0,4500		
10	żwir	m3	0,7200	0,0000	0,7200		
11	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	351,8400	0,0000	351,8400		
12	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m3	0,1620	0,0000	0,1620		
13	drewno okrągłe na stemple budowlane	m3	0,2430	0,0000	0,2430		
14	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	2,0135	0,0000	2,0135		
15	rury stal.inst.typ S czarne z końcami gładkimi na przewody gazu 20 mm	m	10,3000	0,0000	10,3000		
16	rury stal.inst.typ S czarne z końcami gładkimi na przewody gazu 25 mm	m	17,5100	0,0000	17,5100		
17	rury stalowe ze szwem gwintowane typ S ocynkowane śr.15 mm	m	20,6900	0,0000	20,6900		
18	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm	szt.	107,7470	0,0000	107,7470		
19	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		
20	Tuleje osłonowe /analogia/	szt.	8,3200	0,0000	8,3200		
21	rury miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm	m	12,3600	0,0000	12,3600		
22	rury miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm	m	14,4200	0,0000	14,4200		
23	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm	szt.	5,4000	0,0000	5,4000		
24	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm	szt.	6,5800	0,0000	6,5800		
25	rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm	m	2,0000	0,0000	2,0000		
26	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	14,8800	0,0000	14,8800		
27	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	79,5240	0,0000	79,5240		
28	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	145,1620	0,0000	145,1620		
29	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25/3,5 mm	m	32,4000	0,0000	32,4000		
30	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32/4,4 mm	m	60,4800	0,0000	60,4800		
31	Rurociągi c.o.z rur wielowarstwowych PEXc/AL/PEXc z wkładką aluminiową o śr. 16x2 mm	m	748,0000	0,0000	748,0000		
32	Rurociągi c.o.z rur wielowarstwowych PEXc/AL/PEXc z wkładką aluminiową o śr. 20x2 mm	m	299,2000	0,0000	299,2000		

Wykonanie zewnętrznych i wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Nadbudowa, przebudowa oraz remont Przedszkola Miejskiego Nr 18 w Ostrołęce; ul. Karłowicza 18” - działki nr ewid. 61241, 61242, 61231/4.

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
33	rury z polipropylenu śr.20 mm	m	2,0000	0,0000	2,0000		
34	kształtki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	195,0000	0,0000	195,0000		
35	kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	65,0000	0,0000	65,0000		
36	kształtki z PCV ciśnieniowe (gwintowane) śr.20 mm	szt.	0,6000	0,0000	0,6000		
37	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm	szt.	7,2000	0,0000	7,2000		
38	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt.	81,3000	0,0000	81,3000		
39	Rura PP-R,2,0MPa,płaszcz.al fi 16/2,2mm	m	230,4500	0,0000	230,4500		
40	Rura PP-R,2,0MPa,płaszcz.al fi 20x2,8 mm	m	55,0000	0,0000	55,0000		
41	kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm	szt.	216,5800	0,0000	216,5800		
42	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	51,9100	0,0000	51,9100		
43	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	19,8000	0,0000	19,8000		
44	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	581,1600	0,0000	581,1600		
45	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	69,6000	0,0000	69,6000		
46	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	34,1600	0,0000	34,1600		
47	kształtki z polipropylenu (gwintowane) śr.20 mm	szt.	0,0600	0,0000	0,0600		
48	czyszczak kanalizacyjny z PCW50 mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
49	czyszczak kanalizacyjny z PCW 110 mm	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		
50	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 20mm	szt.	71,5000	0,0000	71,5000		
51	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 16mm	szt.	299,5850	0,0000	299,5850		
52	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm	szt.	62,0000	0,0000	62,0000		
53	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm	szt.	46,5000	0,0000	46,5000		
54	Zawory czerpalne ze złączką do węża, o średnicy: 20 mm	szt.	8,0000	0,0000	8,0000		
55	Kurek kulowy kątowy do podłączenia baterii	szt.	40,0000	0,0000	40,0000		
56	Wężyk do spłuczki z gwintem wewnętrznym	szt.	8,0000	0,0000	8,0000		
57	Wężyk do baterii	szt.	40,0000	0,0000	40,0000		
58	Kurek kulowy kątowy do podłączenia spłuczki ustępowej G 1/2	szt.	8,0000	0,0000	8,0000		
59	Kurek kulowy do podłączenia zmywarki	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
60	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	2,5880	0,0000	2,5880		
61	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	2,5880	0,0000	2,5880		
62	spusty z tworzywa sztucznego	szt.	6,0000	0,0000	6,0000		
63	Bateria zlewozmywakowa stojąca	szt.	7,0000	0,0000	7,0000		
64	Bateria umywalkowa stojąca jednouchwytowa	szt.	13,0000	0,0000	13,0000		

Wykonanie zewnętrznych i wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Nadbudowa, przebudowa oraz remont Przedszkola Miejskiego Nr 18 w Ostrołęce; ul. Karłowicza 18” - działki nr ewid. 61241, 61242, 61231/4.

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
65	Baterie natryskowe	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		
66	syfony umywalkowe mosiężne ze spustem i rurą odpływową śr.32 mm	szt.	13,0000	0,0000	13,0000		
67	przylącze elastyczne do armatury dł. 200 mm śr. 15 mm z tworzywa	szt.	40,0000	0,0000	40,0000		
68	kurki gazowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0,0027	0,0000	0,0027		
69	zawory kulowe do spawania o śr. 20 mm	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		
70	Redukcja DN25/DN20 - stal	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
71	Głowice termostatyczne zdalnie sterowane	szt.	34,0000	0,0000	34,0000		
72	Montaż podwójnych zestawów przyłączeniowych do grzejników V kątowe z kpl. zaciskami	szt.	34,0000	0,0000	34,0000		
73	Zawór grzejnikowy termostatyczne o śr. 15 mm	szt.	34,0000	0,0000	34,0000		
74	Rury przyłączone do grzejników c.o. o średnicy: 15 mm	szt.	34,0000	0,0000	34,0000		
75	Odpowietzniki automatyczne o śr. 15 mm z zaworem stopowym	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		
76	odpowietzniki automatyczne, mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm	kpl.	6,0000	0,0000	6,0000		
77	zawory napowietrzające pływakowe kołnierzone o śr.nom. 50 mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
78	Demontaż istniejącej instalacji centralnego ogrzewania wraz z transportem oraz utylizacją	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
79	Demontaż istniejącej instalacji wodociągowej wraz z transportem oraz utylizacją	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
80	Demontaż istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej wraz z transportem oraz utylizacją	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
81	Grzejniki płytowy CV11/60/40	kpl.	3,0000	0,0000	3,0000		
82	Grzejniki płytowy CV11/60/50	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
83	Grzejniki płytowy CV22/60/50	kpl.	7,0000	0,0000	7,0000		
84	Grzejniki płytowy CV22/60/60	kpl.	3,0000	0,0000	3,0000		
85	Grzejniki płytowy CV22/60/70	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
86	Grzejniki płytowy CV22/60/80	kpl.	5,0000	0,0000	5,0000		
87	Rozdzielacze centralnego ogrzewania wraz z szafką do 12 obiegów	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		
88	Rury wywiewne PCV o śr: 160/110 mm	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		
89	Kratka ściekowa dn. 50 mm	szt.	10,0000	0,0000	10,0000		
90	Zlewozmywak dwukomorowy ze stali nierdzewnej, nakładany w komplecie z syfonem	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
91	Zlewozmywak 1-komorowy ze stali nierdzewnej, nakładany w komplecie z syfonem	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		
92	Umywalka prostokątna, bezrantowa. Umywalka z otworem, z przelewem, z syfonem podtynkowym chromowanym i sitkiem odpływowym chromowanym.	szt.	7,0000	0,0000	7,0000		
93	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
94	wsporniki do umywałek porcelanowych	szt.	13,0000	0,0000	13,0000		

Wykonanie zewnętrznych i wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Nadbudowa, przebudowa oraz remont Przedszkola Miejskiego Nr 18 w Ostrołęce; ul. Karłowicza 18” - działki nr ewid. 61241, 61242, 61231/4.

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
95	Wentylator łazienkowy z opóźnieniem czasowym, zintegrowany ze światłem	szt	5,0000	0,0000	5,0000		
96	Napowietrzniki okienne	szt	6,0000	0,0000	6,0000		
97	haki do rur śr. 10-32 mm	szt.	14,0400	0,0000	14,0400		
98	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1 426,3600	0,0000	1 426,3600		
99	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	37,5000	0,0000	37,5000		
100	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	62,1600	0,0000	62,1600		
101	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 54 mm	szt.	3,4800	0,0000	3,4800		
102	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm	szt.	5,0400	0,0000	5,0400		
103	otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm	m	189,2000	0,0000	189,2000		
104	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm	m	1 300,2000	0,0000	1 300,2000		
105	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	7 872,0000	0,0000	7 872,0000		
106	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	125,7756	0,0000	125,7756		
107	taśma Thermatape A/C 3x50 mm	m	7,4172	0,0000	7,4172		
108	klej Thermaflex 474	dm3	21,4666	0,0000	21,4666		
109	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
110	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm	szt.	8,0000	0,0000	8,0000		
111	materiały pomocnicze	zł		0,0000	1 436,6600		
112		zł		0,0000	46,4200		
113	Wodomierz JS DN 25	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
114	Zawór odcinający gwintowany DN40 (przystosowany do plombowania)	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
115	Zawór odcinający gwintowany DN40	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
116	Zawór antyskażeniowy o średnicy 40 mm EA	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
117	Filtr siatkowy DN 40	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
118	Zawór pierwszeństwa DN40	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
119	Zawór kulowy Dn 15 , kontrolno-spustowy ze złączką do węża	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
120	wsporniki z blachy i stali kształtowej do rur o śr. 20 mm	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
121	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm	szt	8,1600	0,0000	8,1600		
122	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie S czarne z końcami gwint. 25 mm	m	0,8400	0,0000	0,8400		
123	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 32 mm	m	18,0250	0,0000	18,0250		
124	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 32 mm	szt.	7,7000	0,0000	7,7000		
125	haki do rur śr. 10-32 mm	szt.	12,7250	0,0000	12,7250		
126	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 25 mm	m	15,4500	0,0000	15,4500		
127	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 40 mm	m	8,2400	0,0000	8,2400		
128	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 40 mm	szt.	3,5200	0,0000	3,5200		
129	haki do rur śr. 40mm	szt.	2,6400	0,0000	2,6400		

Wykonanie zewnętrznych i wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Nadbudowa, przebudowa oraz remont Przedszkola Miejskiego Nr 18 w Ostrołęce; ul. Karłowicza 18” - działki nr ewid. 61241, 61242, 61231/4.

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
130	zawory przelotowe żeliwne ocynkowane śr. 15 mm	szt.	0,0810	0,0000	0,0810		
131	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt.	0,0810	0,0000	0,0810		
132	Zawory hydrantowe o średnicy 25 mm,	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		
133	Obsadzenie szafki hydrantowej wewnętrznej typu Slim	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
134	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm	szt.	14,8400	0,0000	14,8400		
135	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm	m	14,8500	0,0000	14,8500		
136	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm	szt.	8,1000	0,0000	8,1000		
137	Umywalka dla dzieci przedszkolnych bezrantowa. Umywalka z otworem, bez przelewu z syfonem podtynkowym chromowanym i sitkiem odpływowym chromowanym - zgodnie z proj. architektonicznym	szt.	6,0000	0,0000	6,0000		
138	Zlewozmywak 1-komorowy z rozdrabniaczem ze stali nierdzewnej, nakładany w komplecie z syfonem	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
139	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' - dla dzieci przedszkolnych - zgodnie z proj. architektonicznym	szt.	6,0000	0,0000	6,0000		
140	Kabina natryskowa: brodzik akrylowy, kwadratowy z syfonem. Kabina z drzwiami rozsuwanymi, szkło przezroczyste, dostosowana dla dzieci przedszkolnych - zgodnie z proj. architektonicznym	szt.	5,0000	0,0000	5,0000		
141	Basen wysoki przyścienny 600x600x800mm; gł. 400mm - zgodnie z proj. architektonicznym	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
142	rury miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	m	16,4800	0,0000	16,4800		
143	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	szt.	9,7600	0,0000	9,7600		
144	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm	szt.	7,3600	0,0000	7,3600		
145	Grzejniki płytowy CV11/60/80	kpl.	2,0000	0,0000	2,0000		
146	Grzejniki płytowy FC11/90/50	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
147	Grzejniki płytowy CV22/60/40	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
148	Grzejniki płytowy CV22/60/90	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
149	Grzejniki płytowy CV22/60/100	kpl.	6,0000	0,0000	6,0000		
150	Grzejniki płytowy CV22/60/110	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
151	Grzejniki płytowy CV22/60/120	kpl.	3,0000	0,0000	3,0000		
152	Grzejniki płytowy CV22/60/140	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
153	Grzejniki płytowy CV22/90/50	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
154	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 100 mm	szt.	38,5700	0,0000	38,5700		
155	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	18,6620	0,0000	18,6620		

Wykonanie zewnętrznych i wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Nadbudowa, przebudowa oraz remont Przedszkola Miejskiego Nr 18 w Ostrołęce; ul. Karłowicza 18” - działki nr ewid. 61241, 61242, 61231/4.

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
156	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	23,8980	0,0000	23,8980		
157	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m2	12,5860	0,0000	12,5860		
158	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	17,7940	0,0000	17,7940		
159	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	87,6680	0,0000	87,6680		
160	przewody wentylacyjne kołowe typ FLEX izolowane o śr. 100 mm	m	88,4000	0,0000	88,4000		
161	taśmy zaciskowe fi 100 mm	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
162	przepustnice stalowe kołowe o śr. 100 mm	szt	14,0000	0,0000	14,0000		
163	Zawór wentylacyjny ocynkowany, okrągły wywiewny typ ZW, 100 mm	szt	14,0000	0,0000	14,0000		
164	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	14,5600	0,0000	14,5600		
165	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.125 mm	m2	11,7000	0,0000	11,7000		
166	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.150 mm	m2	8,7000	0,0000	8,7000		
167	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.200 mm	m2	12,1500	0,0000	12,1500		
168	Wentylator dachowy wyciągowy, z wyciszeniem akustycznym o wyd. do 450 m3/h wrz z kompletem okablowania i wyposażeniem opcjonalnym. W pozycji należy doliczyć komplet wraz z podstawą dachową i uszczelnieniem dachu	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
169	Wywietrzak o śr. 125mm wraz z uszczelnieniem dachu	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
170	Okap gastronomiczny o wym. 1900x900x440	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
171	Okap gastronomiczny o wym. 1200x700x440	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
RAZEM							

Słownie:

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	żuraw samochodowy 4 t	m-g	9,9000		
2	ciągnik kołowy	m-g	0,0026		
3	samochód dostawczy 0,9 t	m-g	16,2876		
4	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,1100		
5	samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0,5049		
6	przyczepa skrzyniowa	m-g	0,0026		
7	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	3,9600		
8	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,1141		
9	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,9898		
10	środek transportowy	m-g	0,0851		
11	środek transportowy	m-g	0,2236		
12	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	12,4320		
RAZEM					

Wykonanie zewnętrznych i wewnętrznych instalacji sanitarnych w ramach zadania pn. „Nadbudowa, przebudowa oraz remont Przedszkola Miejskiego Nr 18 w Ostrołęce; ul. Karłowicza 18” - działki nr ewid. 61241, 61242, 61231/4.

Zestawienie sprzętu

<i>Lp.</i>	<i>Nazwa</i>	<i>j.m.</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>Wartość</i>
------------	--------------	-------------	--------------	-------------------	----------------

Słownie: