

WYKONAWCA:

STUDIO PROJEKTÓW SANITARNYCH PROJWENT ROBIONEK

86-300 Grudziądz, ul. Chełmińska 103/2

tel. 56 64 37860, biuro@projwent.pl

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: Budynek mieszkalny wielorodzinny. Instalacja ciepłej wody oraz cyrkulacji C.W.U. Instalacja centralnego ogrzewania
ADRES INWESTYCJI: ul. Forteczna 12A; dz. nr 25 obr. nr 007
86 - 300 Grudziądz
INWESTOR: Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Nieruchomościami Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA: ul. Curie- Skłodowskiej 5-7, 86 – 300 Grudziądz

BRANŻE: SANITARNA
Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45320000-6 Roboty izolacyjne
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

Stawka roboczogodziny

POZIOM CEN:

NARZUTY

Koszty zakupu [Kz]

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT:

PODATEK VAT:

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:

SŁOWNIE:

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

DATA OPRACOWANIA: 2018-04-24

Sanitarna

mgr inż. Grzegorz RobioneK

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Ogólna charakterystyka obiektu	3
Tabela elementów scalonych	3
Opisy podstawy wyceny	3
Przedmiar	4
Zestawienie robocizny	16
Zestawienie materiałów	16
Zestawienie sprzętu	21

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- wewnętrzną instalację wody ciepłej i cyrkulacji ciepłej wody wykonanej z rur PP (polipropylen) od węzła cieplnego do wszystkich pionów wraz z pionami wg części graficznej projektu,
- instalację ciepłej wody w obrębie lokali mieszkalnych wykonanej z rur PP (polipropylen),
- wewnętrzną instalację centralnego ogrzewania,
- demontaż istniejącej instalacji C.O. (dot. mieszkań z wykonanymi instalacjami C.O.),
- demontaż istniejących grzejników (dot. mieszkań z wykonanymi instalacjami C.O.),
- częściową likwidację instalacji gazu do podgrzewaczy gazowych/kotłów gazowych,
- demontaż podgrzewaczy gazowych/kotłów gazowych w lokalach mieszkalnych,
- rozbiórkę pieców kaflowych opalanych węglem,

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Kp	Z	VAT	Razem
1	Roboty demontażowe									
2	Roboty remontowe									
3	Instalacja gazu									
4	Instalacja centralnego ogrzewania									
5	Instalacja wody ciepłej i cyrkulacji wody ciepłej									
	Narzuty kosztorysu									
	Kosztorys razem									

Opisy podstawy wyceny

Lp.	Wydawnictwo	Katalog	Opis katalogu
1	ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996	KNR 4-01	Roboty remontowe budowlane
2	Miastoprojekt 1992,biuletyny do 9 1996	KNR 2-21	Tereny zieleni
3	ORGBUD wyd. spec. 1998	KNR 2-02	Konstrukcje budowlane
4	ATHENASOFT wyd.I 2003	KNR AT-12	Nowoczesne systemy suchej zabudowy w technologii Lafarge Nida Gips
5	ORGBUD 1988,biuletyny do 9 1996	KNR 4-02	Roboty remontowe instalacji sanitarnych
6	ORGBUD wyd.II 1985,biuletyny do 9 1996	KNR 2-15	Instalacje wewnętrzne wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i c.o.
7	ORGBUD wyd.V 1993,biuletyny do 9 1996	KNR 7-12	Roboty malarskie antykorozyjne i chemoodporne
8	PPKZ 1982	TZKNC N-K/I	Malarstwo ścienne
9	IGM wyd.I 2002	KNR 0-35	Instalacje wewnętrzne wody zimnej i ciepłej oraz centralnego ogrzewania wykonywane z rur miedzianych w technologii lutowania kapilarnego cz.I
10	IGM wyd.I 2001	KNR 0-31	Instalacje wewnętrzne wody zimnej i ciepłej, c.o. oraz ogrzewania podłogowego wykonywane z rur z tworzyw sztucznych PB w technologii HEPWORTH
11	INSTAL 1996	KNR INSTAL	Instalacje wodociągowe, gazowe i centralnego ogrzewania z rur miedzianych
12	WACETOB wyd.I 1998	KNR-W 2-15	INSTALACJE WEWNĘTRZNE WODOCIĄGOWE, KANALIZACYJNE, GAZOWE I C.O.
13	POLCEN 1997	KNR 4-07	Roboty remontowe i modernizacyjne instalacji sanitarnych z rur miedzianych
14	WACETOB wyd.III 2000	KNR-W 4-01	ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE
15	IGM wyd.I 1996	KNR 0-14	Roboty z gipsu i prefabrykatów gipsowych
16	WACETOB 1994	KNZ-15	Nowe Technologie w Budownictwie; Izolacje
17	WACETOB wyd.V 2003	KNR-W 2-02	KONSTRUKCJE BUDOWLANE

Przedmiar Robót

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS:						
1			Roboty demontażowe			
1.1	KNR 4-01 1011-02		Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kaflami	m3		
			23 * 0,8 * 0,6 * 2	m3	22,080	
					RAZEM	22,080
1.2	KNR 4-01 0411-05		Analogia - Wymiana elementów białych podłóg z desek podłogowych o grubości 25 mm. Uzupełnienie posadzki o powierzchni od 1,0 do 5,0 m2.	m2		
			23 * 2 * 2	m2	92,000	
					RAZEM	92,000
1.3	KNR 4-01 0303-01		Analogia - Uzupełnienie ścianek z cegieł o grubości 1/4 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej. Uzupełnienie i naprawa ściany po demontażu pieca kaflowego	m2		
			23 * 2,5 * 2	m2	115,000	
					RAZEM	115,000
1.4	KNR 4-01 0323-03		Analogia - Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.. Zamurowanie otworów kominowych	szt.		
			23	szt.	23,000	
					RAZEM	23,000
1.5	KNR 4-01 0713-01		Analogia - Przygotowanie powierzchni po demontażu pieca. Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach	m2		
			poz.1.3	m2	115,000	
					RAZEM	115,000
1.6	KNR 4-01 0710-02		Analogia - Naprawa tynków po demontażu pieca. Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. II z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 2 m2 w 1 miejscu)	m2		
			poz.1.3	m2	115,000	
					RAZEM	115,000
1.7	KNR 4-01 1204-02		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2		
			poz.1.3	m2	115,000	
					RAZEM	115,000
1.8	KNR 2-21 0101-04		Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km, wraz z utylizacją	m3		
			poz.1.1	m3	22,080	
					RAZEM	22,080
1.9	KNR 2-21 0101-05		Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km do odległości łącznej 10km Krotność = 18	m3		
			poz.1.8	m3	22,080	
					RAZEM	22,080

Przedmiar Robót

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2			Roboty remontowe			
2.1	KNR 2-02 1016-01		Ościeżnice drzwiowe stalowe dwukrotnie malowane na budowie FD1 dla drzwi wewnątrzlokalowych wbudowane w trakcie wznoszenia ścian	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
2.2	KNR 2-02 1019-01		Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wejściowe pełne jednoodzielne o powierzchni do 2,0 m2 fabrycznie wykończone	m2		
			poz.2.1 * 1,8	m2	3,600	
					RAZEM	3,600
2.3	KNR AT-12 0104-03		Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych NIDA na podwójnej konstrukcji nośnej, z pokryciem obustronnym dwuwarstwowym 100-02; System NIDA Ściana 255B100 (standard ścianki hotelowe)	m2		
			19,9	m2	19,900	
					RAZEM	19,900
2.4	KNR 2-02 0613-05		Analogia - Ułożenie izolacji cieplnej w ścianie. Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej pionowe z filców na sucho	m2		
			poz.2.3	m2	19,900	
					RAZEM	19,900
2.5	KNR 2-02 1505-05		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m2		
			poz.2.4 * 2	m2	39,800	
					RAZEM	39,800

Przedmiar Robót

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3			Instalacja gazu			
3.1	KNR 4-02 0314-07		Demontaż termy gazowej / elektrycznej	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
3.2	KNR 4-02 0308-01		Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm	m		
			3	m	3,000	
					RAZEM	3,000
3.3	KNR 4-02 0307-02		Analogia - Zaspawanie trójnika. Zakorkowanie podejścia gazowego korkami żeliwnymi o śr. 25-32 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
3.4	KNR 2-15 0305-02		Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	m		
			48	m	48,000	
					RAZEM	48,000
3.5	KNR 2-15 0305-01		Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal		
			9	lokal	9,000	
					RAZEM	9,000
3.6	KNR 4-02 0314-07		Analogia - Demontaż i montaż urządzeń gazowych. Gazomierza na czas budowy	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
3.7	KNR 4-02 0314-03		Demontaż kuchni gazowej 3-4 - palnikowej z piekarnikiem, i kurkiem odcinającym	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
3.8	KNR 2-15 0311-03		Analogia - Montaż istniejącej kuchni gazowej	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
3.9	KNR 4-01 0323-03		Analogia - Zamurowanie otworów po usuniętych przewodach kominowych i gazowych. Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
3.10	KNR 4-01 0709-05		Analogia - Uzupełnienia tynków zwykłych po zdemontowaniu kotłów gazowych na powierzchni do 1,0 m2. Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłogach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
3.11	KNR 4-01 1204-03		Analogia - Naprawa po demontażu kotła. Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi elewacji - tynki gładkie	m2		
			4	m2	4,000	
					RAZEM	4,000
3.12	KNR 4-01 0206-01		Analogia - Drobne naprawy po przebiciach, przekuciach i demontażu	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
3.13	KNR 2-15 0310-01		Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm	szt.		
			5	szt.	5,000	

Przedmiar Robót

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	5,000
3.14	KNR 2-15 0307-02		Analogia - Montaż belek przyłączeniowych dla gazomierza. Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylacza 25 mm we wnękach	kpl.		
			5	kpl.	5,000	
					RAZEM	5,000
3.15	KNR 7-12 0103-04		Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
			3,14 * 0,021 * 5	m2	0,330	
					RAZEM	0,330
3.16	KNR 7-12 0201-04		Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniovymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		
			poz.3.15	m2	0,330	
					RAZEM	0,330
3.17	KNR 7-12 0209-04		Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		
			poz.3.15	m2	0,330	
					RAZEM	0,330
3.18	TZKNC N-K/I t.17-c.08		Dokumentacja i inwentaryzacja - opracowanie opinii kominiarskiej - małe komplikacje	szt		
			10	szt	10,000	
					RAZEM	10,000

Przedmiar Robót

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4			Instalacja centralnego ogrzewania			
4.1	KNR 2-15 0402-02		Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku. Rurociąg z rur stalowych niskowęglowych o połączeniach zaciskanych 15x1,2	m		
			172	m	172,000	
					RAZEM	172,000
4.2	KNR 2-15 0402-02		Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku. Rurociąg z rur stalowych niskowęglowych o połączeniach zaciskanych 18x1,2	m		
			169	m	169,000	
					RAZEM	169,000
4.3	KNR 2-15 0402-02		Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku. Rurociąg z rur stalowych niskowęglowych o połączeniach zaciskanych 22x1,5	m		
			57	m	57,000	
					RAZEM	57,000
4.4	KNR 2-15 0402-03		Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 25 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku. Rurociąg z rur stalowych niskowęglowych o połączeniach zaciskanych 28x1,5	m		
			11	m	11,000	
					RAZEM	11,000
4.5	KNR 2-15 0402-03		Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 32 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku. Rurociąg z rur stalowych niskowęglowych o połączeniach zaciskanych 35x1,5	m		
			27	m	27,000	
					RAZEM	27,000
4.6	KNR 2-15 0402-04		Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 40 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku. Rurociąg z rur stalowych niskowęglowych o połączeniach zaciskanych 42x1,5	m		
			12	m	12,000	
					RAZEM	12,000
4.7	KNR 0-35 0215-09		Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
			10	kpl.	10,000	
					RAZEM	10,000
4.8	KNR 2-15 0408-01		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr. nom. 10-15 mm. Zawory przed odpowietznikami	szt.		
			poz.4.7	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
4.9	KNR 2-15 0419-04		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 400 o dług. 400 mm	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
4.10	KNR 2-15 0419-04		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 400 o dług. 600 mm	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
4.11	KNR 2-15 0419-04		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 400 o dług. 800 mm	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000

Przedmiar Robót

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.12	KNR 2-15 0419-04		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 400 o dług. 1000 mm	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
4.13	KNR 2-15 0419-04		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 400 o dług. 1200 mm	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
4.14	KNR 2-15 0419-04		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 400 o dług. 1400 mm	kpl.		
			5	kpl.	5,000	
					RAZEM	5,000
4.15	KNR 2-15 0419-04		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 500 o dług. 1000 mm	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
4.16	KNR 2-15 0419-04		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 500 o dług. 1200 mm	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
4.17	KNR 2-15 0419-04		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 500 o dług. 1600 mm	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
4.18	KNR 2-15 0419-04		Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 400 o dług. 1000 mm	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
4.19	KNR 2-15 0419-04		Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 400 o dług. 1200 mm	kpl.		
			8	kpl.	8,000	
					RAZEM	8,000
4.20	KNR 2-15 0419-04		Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 400 o dług. 1400 mm	kpl.		
			8	kpl.	8,000	
					RAZEM	8,000
4.21	KNR 2-15 0419-04		Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 400 o dług. 1600 mm	kpl.		
			6	kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
4.22	KNR 2-15 0419-04		Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 400 o dług. 1800 mm	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
4.23	KNR 2-15 0419-04		Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 400 o dług. 2000 mm	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
4.24	KNR 2-15 0419-04		Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 500 o dług. 800 mm - grzejnik ocynkowany	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
4.25	KNR 2-15 0419-04		Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 500 o dług. 1000 mm	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
4.26	KNR 0-31 0206-06		Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1500 mm montowane na ścianie szerokości 750 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000

Przedmiar Robót

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.27	KNR 0-31 0206-06		Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1500 mm montowane na ścianie szerokości 900 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
4.28	KNR 0-31 0206-06		Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1800 mm montowane na ścianie szerokości 750 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
4.29	KNR 0-31 0206-06		Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1800 mm montowane na ścianie szerokości 900 mm	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
4.30	KNR INSTAL 0309-02		Zawór do regulacji c.o. o śr.nom. 15 mm ASV-PV 15 5 -25kPa	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
4.31	KNR INSTAL 0309-03		Zawór do regulacji c.o. o śr.nom. 20 mm ASV-P 20 5- 25kPa	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
4.32	KNR INSTAL 0309-02		Zawór do regulacji c.o. o śr.nom. 15 mm ASV-I Dn15	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
4.33	KNR INSTAL 0309-02		Zawór do regulacji c.o. o śr.nom. 20 mm ASV-I Dn20	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
4.34	KNR 2-15 0422-01		Rury przyłączne o śr. 10-15 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych	kpl.		
			61	kpl.	61,000	
					RAZEM	61,000
4.35	KNR 0-35 0215-04		Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 16-28 st. C wandaloodporne z ogranicznikiem	szt.		
			61	szt.	61,000	
					RAZEM	61,000
4.36	KNR INSTAL 0309-07		Zawór grzejnikowy powrót c.o. o śr.nom. 15 mm	szt.		
			61	szt.	61,000	
					RAZEM	61,000
4.37	KNR INSTAL 0309-02		Analogia - Zawór prosty grzejnikowy do regulacji c.o. o śr.nom. 15 mm. Grzejniki płytowe RA-N	szt.		
			53	szt.	53,000	
					RAZEM	53,000
4.38	KNR INSTAL 0309-02		Analogia - Zawór kątowy grzejnikowy do regulacji c.o. o śr.nom. 15 mm. Grzejniki łazienkowe zawór RA-N	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
4.39	KNR 2-15 0408-04		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr. nom. 40 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
4.40	KNR 2-15 0118-01		Analogia - Licznik ciepła. Montaż elektronicznych dwu czujnikowych podzielników ciepła na elemencie grzewczym	szt.		
			61	szt.	61,000	
					RAZEM	61,000
4.41	KNR 4-01 0333-02		Analogia - Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej. Wykonanie otworu dla instalacji wiertnicą	szt.		
			110	szt.	110,000	

Przedmiar Robót

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	110,000
4.42	KNR 4-01 0323-03		Analogia - Zamurowanie otworów po ułożeniu przewodów instalacyjnych. Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
			poz.4.41	szt.	110,000	
					RAZEM	110,000
4.43	KNR 2-15 0404-02		Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
			448	m	448,000	
					RAZEM	448,000
4.44	KNR-W 2-15 0436-01		Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
			61	urz.	61,000	
					RAZEM	61,000
4.45	KNR 4-07 0310-01		Płukanie instalacji c.o. - rurociąg	m		
			448	m	448,000	
					RAZEM	448,000
4.46	KNR 0-34 0101-10		Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami gr. 20 mm, wełna mineralna w płaszczu z folii aluminiowej	m		
			116	m	116,000	
					RAZEM	116,000
4.47	KNR 0-34 0101-19		Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami gr. 30 mm, wełna mineralna w płaszczu z folii aluminiowej	m		
			50	m	50,000	
					RAZEM	50,000
4.48	KNR 4-01 0713-01		Analogia - Przygotowanie powierzchni do montażu grzejnika. Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach	m2		
			61 * 3	m2	183,000	
					RAZEM	183,000
4.49	KNR 4-01 0710-02		Analogia - Naprawa tynków za grzejnikami. Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. II z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 2 m2 w 1 miejscu)	m2		
			poz.4.48	m2	183,000	
					RAZEM	183,000
4.50	KNR 2-02 1505-01		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania. Malowanie ścian za grzejnikami.	m2		
			poz.4.48	m2	183,000	
					RAZEM	183,000

Przedmiar Robót

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5			Instalacja wody ciepłej i cyrkulacji wody ciepłej			
5.1	KNR-W 2-15 0111-01		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. PP Stabi Al PN16 20x2,8 zew.21,7	m		
			116	m	116,000	
					RAZEM	116,000
5.2	KNR-W 2-15 0111-02		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. PP Stabi Al PN16 25x3,5 zew.26,7	m		
			7	m	7,000	
					RAZEM	7,000
5.3	KNR-W 2-15 0111-03		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. PP Stabi Al PN16 32x4,4 zew.33,7	m		
			33	m	33,000	
					RAZEM	33,000
5.4	KNR-W 2-15 0111-04		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rura zespolona STABI SDR 7,4 40x5,5mm	m		
			9	m	9,000	
					RAZEM	9,000
5.5	KNR 2-15 0107-01		Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			30	szt.	30,000	
					RAZEM	30,000
5.6	KNR 2-15 0110-01		Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
			165	m	165,000	
					RAZEM	165,000
5.7	KNR 4-01 0333-11		Analogia - Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej. Wykonanie otworu dla instalacji wiertnicą	szt.		
			29	szt.	29,000	
					RAZEM	29,000
5.8	KNR 4-01 0206-02		Analogia - Zamurowanie otworów po ułożeniu przewodów instalacyjnych. Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
			29	szt.	29,000	
					RAZEM	29,000
5.9	KNR-W 4-01 0344-01		Wykucie bruzd pochyłych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej. Wykucie bruzd pionowych i poziomych dla przewodów instalacyjnych	m		
			79	m	79,000	
					RAZEM	79,000
5.10	KNR 4-01 0326-01		Zamurowanie bruzd poziomych i pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
			79	m	79,000	
					RAZEM	79,000
5.11	KNR 2-15 0112-01		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 15 mm. Cyrkulacja i węzeł	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
5.12	KNR 2-15 0112-01		Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr. nom. 15 mm / PP20	szt.		
			1	szt.	1,000	

Przedmiar Robót

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
5.13	KNR 2-15 0112-03		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 25 mm / PP32	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
5.14	KNR 2-15 0112-01		Zawory przelotowe regulacyjne MTCV-B-15 wraz z złączkami o śr. nom. 15 mm. Regulacja cyrkulacji cwu	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
5.15	KNR 2-15 0118-01		Wodomierze skrzydełkowe o śr. nom. 15 mm woda ciepła z nadajnikiem impulsów. Wodomierze DIEHL Metering z nakładką radiową do zdalnego odczytu systemu IZAR. Z jednym zaworem odcinającym	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
5.16	KNR-W 2-15 0123-01		Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
			poz.5.15	kpl.	10,000	
					RAZEM	10,000
5.17	KNR 2-15 0120-03		Drzwiczki stalowe do zaworów. Dla wodomierzy	szt.		
			poz.5.15	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
5.18	KNR 2-15 0115-02		Baterie umywalkowe stojące o śr. nom. 15 mm	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
5.19	KNR 2-15 0115-02		Baterie zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
5.20	KNR 2-15 0115-04		Baterie natryskowe o śr. nom. 15 mm	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
5.21	KNR 4-02 0111-03		Analogia - Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 25-32 mm. Włączenie instalacji wody ciepłej w węźle	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
5.22	KNR 4-02 0111-01		Analogia - Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 15-20 mm . Włączenie instalacji cyrkulacji wody ciepłej w węźle	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
5.23	KNR 4-01 0348-02		Analogia - Rozebranie obudowy pionów. Rozebranie ścianki z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	m2		
			3 * 9	m2	27,000	
					RAZEM	27,000
5.24	KNR 4-01 0306-01		Analogia - Naprawa rozebranych ścianek, płyty różnego gatunku. Przymurowanie ścianek z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej do ościeży lub powierzchni ścian	m2		
			poz.5.23	m2	27,000	
					RAZEM	27,000
5.25	KNR 4-01 0348-02		Analogia - Rozebranie obudowy wanny. Rozebranie ścianki z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	m2		
			1,68 * 8	m2	13,440	
					RAZEM	13,440

Przedmiar Robót

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.26	KNR 0-14 2011-04		Analogia - Obudowa wanny płytami gipsowo kartonowymi wodoodpornymi. Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych słupów, dwuwarstwowa 50 - 02	m2		
			poz.5.25	m2	13,440	
					RAZEM	13,440
5.27	KNR 4-01 0819-15		Analogia - Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek / paneli	m2		
			poz.5.23	m2	27,000	
					RAZEM	27,000
5.28	KNR 0-12 0829-03		Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20 x 20 cm - na klej	m2		
			poz.5.23 + poz.5.25	m2	40,440	
					RAZEM	40,440
5.29	KNR 4-01 0711-01		Analogia - Naprawa sufitów po demontażu. Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 1 m2 w 1 miejscu)	m2		
			3 * 10	m2	30,000	
					RAZEM	30,000
5.30	KNR-W 4-01 1216-01		Zabezpieczenie podłóg folią	m2		
			10 * 20	m2	200,000	
					RAZEM	200,000
5.31	KNR 4-01 1204-01		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m2		
			poz.5.29	m2	30,000	
					RAZEM	30,000
5.32	KNR 2-21 0101-04		Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km wraz z utylizacją	m3		
			2,5	m3	2,500	
					RAZEM	2,500
5.33	KNR 2-21 0101-05		Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km do 10 km Krotność = 18	m3		
			2,5	m3	2,500	
					RAZEM	2,500
5.34	KNR 0-34 0101-01		Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm. Izolacja przewodów w przegrodach, pod tynkiem, obudowanych, izolacja przeciw kondensacyjna,	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
5.35	KNZ-15 26- 01		Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 15-20 mm, gr. izolacji 20 mm, wełna mineralna w płaszczu z folii aluminiowej	m		
			18	m	18,000	
					RAZEM	18,000
5.36	KNZ-15 28- 03		Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 25-32 mm, gr. izolacji 30 mm, wełna mineralna w płaszczu z folii aluminiowej	m		
			18	m	18,000	
					RAZEM	18,000
5.37	KNR 0-14 2011-04		Analogia - Obudowa przewodów instalacyjnych. Płytami gipsowo kartonowymi wodoodpornymi. Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych słupów, dwuwarstwowa 50 - 02	m2		

Przedmiar Robót

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1,2	m2	1,200	
					RAZEM	1,200
5.38	KNR-W 2-02 2011-02		Analogia - Spoinowanie obudowy przewodów, (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku	m2		
			1,2	m2	1,200	
					RAZEM	1,200
5.39	KNR 4-01 1204-01		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m2		
			1,2	m2	1,200	
					RAZEM	1,200

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	2 656,8872		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	0101	Opinia kominiarska	szt	10,0000		
2	1050199	benzyna do lakierów	dm3	0,0019		
3	1323399	profile stalowe NIDA U100	m	33,4320		
4	1323399	profile stalowe NIDA C100	m	82,7840		
5	1324640	Ościeżn.stal.FD11-FD13 do śc.g-k mał.wgRAL	szt	2,0000		
6	1324999	kształtowniki stalowe profilowane U- 50x0,60	m	11,1264		
7	1324999	kształtowniki stalowe profilowane C- 50x0,60	m	30,0120		
8	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	16,3000		
9	1343799	blachowkręty	szt.	409,9200		
10	1346399	blachowkręty 3,5 x 25 mm	szt.	218,9000		
11	1346399	blachowkręty 3,5 x 35 mm	szt.	636,8000		
12	1362099	utilizacja śmieci i odpadów budowlanych	t	30,9120		
13	1362099	utilizacja śmieci i odpadów budowlanych	t	3,5000		
14	1510822	Szpachlówki emulsyjne ogólnego stosowania	dm3	43,3996		
15	1510899	farba emulsyjna Polinit	dm3	63,2135		
16	1511002	Gruntoemalie na rdzę - biała	dm3	0,1660		
17	1511118	Lakier ftalowy ogólnego stos.- bezbarwny	dm3	0,0838		
18	1514401	farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,1880		
19	1530511	Rozcieńczalnik do wyrob.lakier. poliwinył.	dm3	0,0037		
20	1530561	Rozcieńczalnik do wyrob.poliuretan. og.st.	dm3	0,0840		
21	1550402	klej kostny	kg	0,1990		
22	1550599	zaprawa klejąca	kg	210,2880		
23	1550599	zaprawa spoinująca	kg	22,2420		
24	1560200	folia polietylenowa	m2	71,4000		
25	1568699	taśma uszczelniająca LNG	m	52,9340		
26	1568699	przekładki uszczelniające między słupkami	m	31,8400		
27	1601803	Piasek uziar.0-2mm	m3	0,2810		
28	1602212	Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m3	10,6094		
29	1602514	Zwir do bet. wielofrak. uziar. 16-31,5 mm	m3	0,4960		
30	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	3,0810		
31	1700305	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5 -work	t	0,7092		
32	1701106	Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work	t	1,4180		
33	1720200	wapno suchogaszone	kg	1,7380		
34	1720202	Wapno hydratyzowane workowane	t	0,5036		
35	1740103	gips szpachlowy	t	0,4478		
36	1740103	Gips budowlany szpachlowy	t	0,1194		
37	1740110	gips budowlany szpachlowy	t	0,0039		
38	1740258	gips szpachlowy NIDA Finisz	kg	4,9750		
39	1740259	gips szpachlowy NIDA Start	kg	18,7060		
40	1750803	plyty gipsowo-kartonowe	m2	30,7440		

Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
41	1750899	płyty gipsowo-kartonowe NIDA gr. 12,5 mm	m2	81,9880		
42	1800102	Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	4 679,1000		
43	2310099	płyty z wełny mineralnej	m2	20,8950		
44	2310499	płyty z wełny mineralnej	m2	15,3720		
45	2310799	filce z wełny mineralnej	m2	20,8950		
46	2360000	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m3	1,5496		
47	2520199	płytki ceramiczne lub terakotowe	m2	41,2488		
48	2600619	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m3	0,0594		
49	2640900	Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple	m3	2,6680		
50	2702102	Skrzydła płytowe, pełne, dąb (D1,D3,D9)	szt	1,8000		
51	3901000	taśma spoinowa	m	33,1450		
52	3902099	taśma zbrojąca LNG	m	69,6500		
53	3920000	Papier ścienny elektrokorundowy w ark.	ark	1,2000		
54	3930000	woda z rurociągu	m3	6,2649		
55	3930000	woda	m3	0,5149		
56	3930099	woda	m3	0,0026		
57	3950001	drewno okrągłe na stemple budowlane	m3	0,0891		
58	5062901	rury stalowe ze szwem gwintowane typ S czarne śr. 15 mm	m	2,0100		
59	5062951	rury stalowe ocynkowane niskowęglowe zaciskane 15x1,2mm	m	173,7200		
60	5062952	rury stalowe ocynkowane niskowęglowe zaciskane 18x1,2mm	m	170,6900		
61	5062953	rury stalowe ocynkowane niskowęglowe zaciskane 22x1,5mm	m	57,5700		
62	5062954	rury stalowe ocynkowane niskowęglowe zaciskane 28x1,5mm	m	11,1100		
63	5062955	rury stalowe ocynkowane niskowęglowe zaciskane 35x1,5mm	m	27,2700		
64	5062956	rury stalowe ocynkowane niskowęglowe zaciskane 42x1,5mm	m	12,0000		
65	5062999	rury stalowe ze szwem gwintowane typ S instalacyjne czarne	m	26,8800		
66	5064001	rury stalowe ze szwem gwintowane typ S ocynkowane śr.15 mm	m	7,5000		
67	5100401	łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 15 mm	szt.	0,6660		
68	5100403	łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 25 mm	szt.	56,6500		
69	5100404	Łącznik z żel. ciąg. czarny fi 32mm	szt	41,0000		
70	5100451	łącznik ocynkowany zaciskany 15 mm	szt	68,8000		
71	5100452	łącznik ocynkowany zaciskany 18 mm	szt	67,6000		
72	5100453	łącznik ocynkowany zaciskany 22 mm	szt	22,8000		
73	5100454	łącznik ocynkowany zaciskany 28 mm	szt	3,9600		
74	5100455	łącznik ocynkowany zaciskany 32 mm	szt	9,7200		
75	5100456	łącznik ocynkowany zaciskany 40 mm	szt.	3,8400		
76	5101201	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm	szt.	159,6100		
77	5101203	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm	szt.	6,1800		
78	5101301	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 15 mm	szt.	1,0000		
79	5101305	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 40 mm	szt.	1,0000		
80	5102704	Korek z żel. ciągliwego ocynk. fi 32mm	szt	1,0000		
81	5102801	trójniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 15 mm	szt.	1,0000		
82	5102805	trójniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 40 mm	szt.	1,0000		

Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
83	5102901	złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 15 mm	szt.	1,0000		
84	5102905	złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 40 mm	szt.	1,0000		
85	5603971	rury PP Stabi Al PN16 20x2,8	m	127,6000		
86	5603972	rury PP Stabi Al PN16 25x3,5	m	7,5600		
87	5603973	rury PP Stabi Al PN16 32x4,4	m	35,6400		
88	5604999	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	m	9,7200		
89	5629981	kształtki z PP o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	149,9200		
90	5629982	kształtki z PP o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	6,3000		
91	5629983	kształtki z PP o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	27,3900		
92	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	6,4800		
93	5700401	zawory przelotowe mosiężne z uchwytem śr. 15 mm	szt.	0,0456		
94	5700500	zawory przelotowe żeliwne ocynkowane śr. 15 mm	szt.	0,3300		
95	5700500	zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 15 mm	szt.	5,0000		
96	5700502	zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 25 mm	szt.	3,0000		
97	5700525	zawór regulacji cwu tym MTCV-B 15 mm ze złączkami	szt.	2,0000		
98	5714400	bateria umywalkowa stojąca	szt.	20,0000		
99	5715100	bateria wannowa ścienna śr. 15 mm	szt.	10,0000		
100	5716201	przyłącze elastyczne do armatury dł. 200 mm śr. 15 mm z tworzywa	szt.	40,0000		
101	5720001	kurek gazowy mosiężny przelotowy M800 15 mm	szt.	5,0000		
102	5730001	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt.	0,3756		
103	5730301	zawór przelotowy prosty żeliwny M3007 15 mm	szt.	10,0000		
104	5730305	zawór przelotowy prosty żeliwny M3007 40 mm	szt.	2,0000		
105	5730840	zawory proste do grzejników o śr.nom. 15 mm	szt.	53,0000		
106	5730841	zawory kątowe do grzejników łazienkowych o śr.nom. 15 mm	szt.	8,0000		
107	5730861	zawory do instalacji c.o. o śr.nom. 15 mm ASV-PV 15 5-25kPa	szt.	4,0000		
108	5730861	zawory do instalacji c.o. o śr.nom. 15 mm ASV-I Dn15	szt.	8,0000		
109	5730862	zawory do instalacji c.o. o śr.nom. 20 mm ASV-PV 20 5-25kPa	szt.	5,0000		
110	5730862	zawory do instalacji c.o. o śr.nom. 20 mm ASV-I Dn20	szt.	1,0000		
111	5730901	Zawór grzejnikowy z poj. reg. fi 15mm	szt.	61,0000		
112	5731601	złączka do grzejników 15 mm	szt.	61,0000		
113	5732699	trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytowych dwurzędowych	szt.	106,0000		
114	5732902	odpowietzniki automatyczne mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm	szt.	10,0000		
115	5733199	głowice termostatyczne o zakresie nastaw 16-28 st.C	szt.	61,0000		
116	5739999	tarczki ochronne	szt.	61,0000		
117	5762800	drzwiczki stalowe dla zaworów do polerowania 200x250 mm	szt.	10,0000		
118	5800955	podzielnik ciepła z plombą	szt.	61,0000		
119	5820001	zawór zaporowy śrubunkowy żeliwny z kielichem gwintowanym 15 mm	szt.	20,0000		

Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
120	6010733	grzejniki stalowe trzy płytowe wysokości 500 długości 800 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania - wersja grzejnik ocynkowany	kpl.	1,0000		
121	6010823	grzejniki stalowe trzy płytowe wysokości 400 długości 1000 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	1,0000		
122	6010824	grzejniki stalowe trzy płytowe wysokości 400 długości 1200 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	8,0000		
123	6010825	grzejniki stalowe trzy płytowe wysokości 400 długości 1400 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	8,0000		
124	6010826	grzejniki stalowe trzy płytowe wysokości 400 długości 1600 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	6,0000		
125	6010827	grzejniki stalowe trzy płytowe wysokości 400 długości 1800 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	4,0000		
126	6010828	grzejniki stalowe trzy płytowe wysokości 400 długości 2000 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	1,0000		
127	6010834	grzejniki stalowe trzy płytowe wysokości 500 długości 1000 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	3,0000		
128	6010911	grzejniki stalowe dwupłytowe wysokości 400 długości 400 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	2,0000		
129	6010912	grzejniki stalowe dwupłytowe wysokości 400 długości 600 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	1,0000		
130	6010913	grzejniki stalowe dwupłytowe wysokości 400 długości 800 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	2,0000		
131	6010914	grzejniki stalowe dwupłytowe wysokości 400 długości 1000 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	2,0000		
132	6010915	grzejniki stalowe dwupłytowe wysokości 400 długości 1200 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	4,0000		
133	6010916	grzejniki stalowe dwupłytowe wysokości 400 długości 1400 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	5,0000		
134	6010924	grzejniki stalowe dwupłytowe wysokości 500 długości 1000 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	1,0000		
135	6010925	grzejniki stalowe dwupłytowe wysokości 500 długości 1200 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	2,0000		
136	6010927	grzejniki stalowe dwupłytowe wysokości 500 długości 1600 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	2,0000		
137	6022195	grzejniki stalowe łazienkowe, drabinkowe, i lakierowane z kompletem uchwytów montażowych 750x1500	szt.	2,0000		
138	6022196	grzejniki stalowe łazienkowe, drabinkowe, i lakierowane z kompletem uchwytów montażowych 750x1800	szt.	1,0000		
139	6022197	grzejniki stalowe łazienkowe, drabinkowe, i lakierowane z kompletem uchwytów montażowych 900x1800	szt.	4,0000		
140	6022199	grzejniki stalowe łazienkowe, drabinkowe, i lakierowane z kompletem uchwytów montażowych 900x1500	szt.	1,0000		
141	6301602	Wodomierz do wody ciepłej skrzydeł.fi 15mm	szt.	10,0000		

Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
142	6311700	klucze stalowe do zaworów obrotowych gazowych	szt	5,0000		
143	6312001	łącznik redukcyjny żeliwny do gazomierzy miechowych 25-32 mm	szt.	10,3000		
144	6460702	kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt	10,5000		
145	6600000	haki do rur śr. 10-32 mm	szt	30,0000		
146	6600007	Hak odkuwany do rur fi 10-25mm	szt	10,0000		
147	6600099	haki do rur	szt	2,0000		
148	6600699	uchwyty do rur o śr. nom. 15-20 mm	szt	195,0200		
149	6600699	uchwyty do rur o śr. nom. 25-32 mm	szt	17,1000		
150	6600699	uchwyty do rur o śr. nom. 40-50 mm	szt	5,0400		
151	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	165,8800		
152	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	8,7500		
153	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	36,6300		
154	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt	20,0000		
155	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	9,0000		
156	6750155	otuliny gr. 6 mm	m	44,0000		
157	6760010	klipsy montażowe	szt.	1 236,0000		
158	6761120	taśma do izolacji 3x50 mm	m	19,8530		
159	6761133	taśma do izolacji	m	1,9840		
160	6761201	klej do izolacji	dm3	3,1494		
161	6761222	klej do izolacji 474	dm3	0,2360		
162	6803599	kołki do wstrzeliwania	szt.	59,4384		
163	7599991	Nadajnik impulsów dla wodomierza skrzydełkowego	szt	10,0000		
164	8990499	kołki rozporowe	szt.	59,7000		
165	knz1556	otulina wełna w płaszczu aluminiowym o śr. 15-20 mm i gr. 20 mm	m	145,7800		
166	knz1558	otulina wełna w płaszczu aluminiowym o śr. 25-32 mm i gr. 30 mm	m	73,1800		
167	knz1587	taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	m	1,3680		
168	knz1588	mankiet 20 mm o dł. 10 m	m	0,9000		
169	knz1589	drut ocynkowany 0,7 mm	kg	0,2160		
170	knz1590	nity plastikowe	szt.	252,0000		
171	knz1591	kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. do 25 mm	szt.	6,4800		
172	knz1594	mankiet 30 mm o dł. 10 m	m	1,4400		
173	0000000	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM						

Słownie:

Zestawienie sprzętu

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	00000	środek transportu	m-g	0,4216		
2	34000	wyciąg	m-g	1,7334		
3	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	44,8460		
4	34312	wyciąg	m-g	1,9501		
5	35111	żuraw okienny przenośny	m-g	3,3900		
6	39000	środek transportowy	m-g	1,7283		
7	39116	ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0,0004		
8	39500	środek transportowy	m-g	0,6143		
9	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1,8318		
10	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,7100		
11	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	20,7500		
12	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,8800		
13	39521	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	6,5910		
14	39599	środek transportowy	m-g	0,4435		
15	39611	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0,0004		
16	39811	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	14,7480		
17	43211	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	16,1800		
18	46110	mieszarka do zapraw	m-g	0,0048		
19	95100	środek transportowy	m-g	1,1144		
20	95100	środek transportowy	m-g	0,9706		
RAZEM						

Słownie: