

Kosztorys "ślepy"

Obiekt	Remont wewnętrznych instalacji gazowej i wodociągowej,, kanalizacyjnej i gazowej
Lokalizacja	Budynkek mieszkalny wielorodzinny w m. Łobez, ul. Bema 3-5 dz. nr 497, obręb 0002 Łobez
Inwestor	Spółdzielnia Mieszkaniowa "JUTRZENKA", ul. Murarska 9a, 73-150 Łobez

Kosztorys "ślepy"

Remont wewnętrznych instalacji gazowej i wodociągowej,, kanalizacyjnej i gazowej

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		1. Instalacja gazowa							
1	KNR-W 2-15 0305/04	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 18,0mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 336 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury miedziane 18mm Kolana miedziane 18mm Łączniki miedziane Dn 18mm Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 18mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g m szt szt szt %	0,596 1,04 0,9 0,74 3	200,256 349,44 302,4 37 248,64				
2	KNR-W 2-15 0308/02	Dodatki na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierzy na ścianach o średnicy 25mm - podłączenie gazomierzy do belki przyłączeniowej 37 kpl Robocizna Robotnicy Materiały Belka przyłączeniowa Łączniki redukcyjne do gazomierzy 25mm Uchwyty do rur Dn 25mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g szt. szt szt %	1,29 1 2 2 1.5	47,73 37 74 74				
3	KNR 4-02 0305/08	Wymiana kurka gazowego przelotowego średnicy 25mm przed gazomierzem 37 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Materiały Kurki gazowe mosiężne przelotowe 25mm Uchwyty do rur Dn 25mm Materiały pomocnicze	r-g szt szt %	0,89 1 1 5	32,93 37 37				
4	Kalkulacja indywidualna	Wymiana szafki gazowej na nową z konsolą gazomierzowa 37 szt Razem pozycja							
5	KNR-W 2-15 0312/01	Kurki gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy 15mm 37 szt Robocizna Robotnicy Materiały Kurki gazowe przelotowe do gazu 15mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g szt %	0,231 1 0.5	8,547 37				
6	KNR 2-15W 0314/09	Podłączenie kuchni gazowej o połączeniu złączem elastycznym, z piekarnikiem 37 szt Robocizna Robotnicy Materiały Łączniki miedziane Dn 18mm Szybkozłącza gazowe z przyłączem elastycznym Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g szt szt %	1,2 2 1 1.5	44,4 74 37				
			m-g	0,22	8,14				

Kosztorys "ślepy"

Remont wewnętrznych instalacji gazowej i wodociągowej,, kanalizacyjnej i gazowej

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
7									
		Razem pozycja							
8	KNR-W 2-19 0216/01	Analogia - Przejście przez ściany murowane o grubości 1 cegły dla przyłączenia gazowego Dn=15mm w tulei z rury stalowej dmax=32mm 44 przejście Robocizna Robotnicy Materiały Rury stalowe S o sprawdzonej szczelności z powłoką asfaltową Dn 32mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy	r-g m % m-g	3,14 0,35 3 0,07	138,16 15,4 3,08				
9	KNR-W 2-19 0216/05	Przejście przez ściany murowane o grubości 2 cegieł, dla przyłączenia gazowego Dn=15mm w tulei z rury stalowej dmax=32mm 30 przejście Robocizna Robotnicy Materiały Rury stalowe S o sprawdzonej szczelności z powłoką asfaltową Dn 32mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy	r-g m % m-g	5,36 0,6 3 0,14	160,8 18 4,2				
10	KNR-W 2-15 0307/04	Próba instalacji gazowej o średnicy do 65mm na ciśnienie, przed gazomierzem, o długości do 100m dla wykonawcy i dostawcy gazu, w budynkach niemieszkalnych 336 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury stalowe S przewodowe gwintowane czarne 15mm Kurki gazowe przelotowe 15mm Łączniki z żeliwa ciągłego czarne 15mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g m szt szt % m-g	0,132 0,0005 0,0001 0,0001 0,5 0,0003	44,352 0,168 0,034 0,034 0,101				
		2. Woda zimna i c.w.u.							
11	KNR-W 2-15 0111/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 16mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - analogia - rura wielowarstwowa PE-RT/AI/PE-RT przeznaczona do instalacji c.o., instalacji wody ciepłej i zimnej o ciśnieniu roboczym do 10 bar 119,8 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury z PE-RT/AI/PE-RT 16x2mm złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 16mm - kolano 90st. złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 16-1/2"w - kolano naścienne 90st. złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 16-1/2"z złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym z półśrubunkiem 16-3/4w trójnik zapr. 16/16/16 trójnik zapr. 16/20/16 trójnik zapr. z gw. zewn. 16-1/2"z-16 Nypel mosiężny równoprzelotowy 1/2"z - 1/2"z Uchwyty do rurociągów z PCW 16mm Materiały pomocnicze Sprzęt	r-g m szt szt szt szt szt szt szt szt %	0,286 1,1 1,43 1,5	34,263 131,78 11 12 19 3 48 2 4 2 171,314				

Kosztorys "ślepy"

Remont wewnętrznych instalacji gazowej i wodociągowej,, kanalizacyjnej i gazowej

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Środek transportowy	m-g	0,0017	0,204				
12	KNR-W 2-15 0111/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - analogia - rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT przeznaczona do instalacji c.o., instalacji wody ciepłej i zimnej o ciśnieniu roboczym do 10 bar 36 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,286	10,296				
		Materiały							
		Rury z PE-RT/Al/PE-RT 20x2mm	m	1,1	39,6				
		złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 20mm - kolano 90st.			19				
		złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 20-1/2"z	szt		10				
		złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym z półśrubunkiem 20-3/4w	szt		4				
		złączka redukcyjna 20/16	szt		1				
		trójnik zapr. 20/20/20	szt		19				
		trójnik zapr. 20/16/20	szt		41				
		trójnik zapr. 20/16/16	szt		74				
		trójnik zapr. 20/20/16	szt		27				
		Mufa mosiężna całowa redukcyjna 3/4"w - 1/2 "w	szt		2				
		Uchwyty do rurociągów z PCW 20mm	szt	1,43	51,48				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,0017	0,061				
13	KNR-W 2-15 0111/02	Rurociągi z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 26mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - analogia - rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT przeznaczona do instalacji c.o., instalacji wody ciepłej i zimnej o ciśnieniu roboczym do 10 bar 119 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,314	37,366				
		Materiały							
		Rury z PE-RT/Al/PE-RT 26x3mm	m	1,08	128,52				
		złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 26mm - kolano 90st.	szt		19				
		złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 26-3/4"z - kolano 90st.	szt		1				
		złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 26-3/4"z	szt		13				
		trójnik zapr. 26/16/26	szt		1				
		trójnik zapr. 26/20/16	szt		27				
		trójnik zapr. 26/20/20	szt		18				
		trójnik zapr. 26/20/26	szt		10				
		trójnik zapr. 26/26/16	szt		2				
		Nypel mosiężny redukcyjny 1"z - 3/4"z	szt		2				
		Uchwyty do rurociągów z PCW 26mm	szt	1,25	148,75				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,0019	0,226				
14	KNR-W 2-15 0111/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 32mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - analogia - rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT przeznaczona do instalacji c.o., instalacji wody ciepłej i zimnej o ciśnieniu roboczym do 10 bar 82 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,286	23,452				
		Materiały							
		Rury z PE-RT/Al/PE-RT 32x3mm	m	1,1	90,2				
		złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 32mm - kolano 90st.	szt		21				
		złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 32-1"z - kolano 90st.	szt		1				
		trójnik zapr. 32/16/32	szt		1				

Kosztorys "ślepy"

Remont wewnętrznych instalacji gazowej i wodociągowej,, kanalizacyjnej i gazowej

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		trójnik zapr. 32/20/32	szt		1				
		trójnik zapr. 32/20/26	szt		9				
		trójnik zapr. 32/26/26	szt		1				
		trójnik zapr. 32/32/20	szt		2				
		trójnik zapr. z gw. zewn. 32-3/4"z-32	szt		2				
		złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 32-1"z	szt		13				
		Nypel mosiężny redukcyjny 1 1/4"z - 1"z	szt		4				
		Uchwyty do rurociągów z PCW 20mm	szt	1,43	117,26				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,0017	0,139				
15	KNR-W 2-15 0111/04	Rurociągi z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 40mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - analogia - rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT przeznaczona do instalacji c.o., instalacji wody ciepłej i zimnej o ciśnieniu roboczym do 10 bar 24 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,369	8,856				
		Materiały							
		Rury z PE-RT/Al/PE-RT 40x3,5mm	m	1,08	25,92				
		złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 40mm - kolano 90st.	szt		5				
		złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 40-1"w	szt		1				
		złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 40-1 1/4"z	szt		2				
		trójnik zapr. 40/26/40	szt		2				
		trójnik zapr. 40/26/32	szt		1				
		trójnik zapr. z gw. wewn. 40-1"w-40	szt		2				
		złączka w/z calowa redukcyjna 1 1/2"z-1"w	szt		1				
		Uchwyty do rurociągów z PCW 40mm	szt	1	24				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,0035	0,084				
16	KNR-W 2-15 0111/05	Rurociągi z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 50mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - analogia - rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT przeznaczona do instalacji c.o., instalacji wody ciepłej i zimnej o ciśnieniu roboczym do 10 bar 50 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,395	19,75				
		Materiały							
		Rury z PE-RT/Al/PE-RT 50x4,0mm	m	1,08	54				
		złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 50mm - kolano 90st.	szt		8				
		trójnik zapr. 50/32/50	szt		4				
		trójnik zapr. 50/50/32	szt		1				
		trójnik zapr. z gw. wewn. 50-1 1/4"w-50	szt		4				
		złączka zapr. 50-50	szt		4				
		złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 50-1 1/4"w	szt		1				
		złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 50-1 1/4"z	szt		1				
		złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 50-1 1/2"z	szt		5				
		złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym z półśrubunkiem 50-2"w	szt		2				
		Uchwyty do rurociągów z PCW 50mm	szt	0,9	45				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,0053	0,265				
17	KNR 0-34 0101/01	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 18mm 47 m							
		Robocizna							
		Izolarze gr.II	r-g	0,0777	3,652				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0776	3,647				

Kosztorys "ślepy"

Remont wewnętrznych instalacji gazowej i wodociągowej,, kanalizacyjnej i gazowej

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Materiały Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 18mm Klej do izolacji termicznych Taśma do izolacji termicznych Klipsy montażowe do izolacji termicznych Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	m dm3 m szt %	1,1 0,0059 0,0496 6 3	51,7 0,277 2,331 282				
18	KNR 0-34 0101/14	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 18mm 73 m Robocizna Izolarze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 18mm Klej do izolacji termicznych Taśma do izolacji termicznych Klipsy montażowe do izolacji termicznych Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g r-g m dm3 m szt %	0,0949 0,0949 1,1 0,0197 0,1153 6 3	6,928 6,928 80,3 1,438 8,417 438				
19	KNR 0-34 0101/01	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 22mm 15 m Robocizna Izolarze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 22mm Klej do izolacji termicznych Taśma do izolacji termicznych Klipsy montażowe do izolacji termicznych Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g r-g m dm3 m szt %	0,0777 0,0776 1,1 0,0059 0,0496 6 3	1,166 1,164 16,5 0,089 0,744 90				
20	KNR 0-34 0101/02	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm 51 m Robocizna Izolarze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm Klej do izolacji termicznych Taśma do izolacji termicznych Klipsy montażowe do izolacji termicznych Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g r-g m dm3 m szt %	0,0863 0,0862 1,1 0,0075 0,0751 6 3	4,401 4,396 56,1 0,383 3,83 306				
21	KNR 0-34 0101/15	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm 69 m Robocizna Izolarze gr.II Robotnicy gr.I Materiały	r-g r-g	0,1054 0,1054	7,273 7,273				

Kosztorys "ślepy"

Remont wewnętrznych instalacji gazowej i wodociągowej,, kanalizacyjnej i gazowej

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm	m	1,1	75,9				
		Klej do izolacji termicznych	dm3	0,0225	1,553				
		Taśma do izolacji termicznych	m	0,1524	10,516				
		Klipsy montażowe do izolacji termicznych	szt	6	414				
		Materiały pomocnicze	%	3					
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,00585	0,404				
22	KNR 0-34 0101/02	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 35mm 68 m							
		Robocizna							
		Izolarze gr.II	r-g	0,0863	5,868				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0862	5,862				
		Materiały							
		Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 35mm	m	1,1	74,8				
		Klej do izolacji termicznych	dm3	0,0075	0,51				
		Taśma do izolacji termicznych	m	0,0751	5,107				
		Klipsy montażowe do izolacji termicznych	szt	6	408				
		Materiały pomocnicze	%	3					
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,00115	0,078				
23	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa grubości 40mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 35mm 14 m							
		Robocizna							
		Izolarze gr.II	r-g	0,1054	1,476				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,1054	1,476				
		Materiały							
		Izolacja jednowarstwowa grubości 40mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 35mm	m	1,1	15,4				
		Klej do izolacji termicznych	dm3	0,0261	0,365				
		Taśma do izolacji termicznych	m	0,1697	2,376				
		Klipsy montażowe do izolacji termicznych	szt	6	84				
		Materiały pomocnicze	%	3					
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,00705	0,099				
24	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa grubości 40mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 40mm 24 m							
		Robocizna							
		Izolarze gr.II	r-g	0,1054	2,53				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,1054	2,53				
		Materiały							
		Izolacja jednowarstwowa grubości 40mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 40mm	m	1,1	26,4				
		Klej do izolacji termicznych	dm3	0,0261	0,626				
		Taśma do izolacji termicznych	m	0,1697	4,073				
		Klipsy montażowe do izolacji termicznych	szt	6	144				
		Materiały pomocnicze	%	3					
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,00705	0,169				
25	KNR 0-34 0101/05	Izolacja jednowarstwowa grubości 10mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54mm 50 m							
		Robocizna							
		Izolarze gr.II	r-g	0,1122	5,61				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,1121	5,605				
		Materiały							
		Izolacja jednowarstwowa grubości 10mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54mm	m	1,15	57,5				

Kosztorys "ślepy"

Remont wewnętrznych instalacji gazowej i wodociągowej,, kanalizacyjnej i gazowej

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Klej do izolacji termicznych	dm3	0,0134	0,67				
		Taśma do izolacji termicznych	m	0,1405	7,025				
		Klipsy montażowe do izolacji termicznych	szt	5	250				
		Materiały pomocnicze	%	3					
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,00365	0,183				
26	KNR 2-15 0118/01	Wodomierze skrzydełkowe do c.w.u. o średnicy nominalnej 15mm Q=0,6m3/h 3 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III Robotnicy gr.I Materiały Wodomierze skrzydełkowe do c.w.u. o średnicy nominalnej 15mm Q=0,6m3/h Zawory zaporowe śrubunkowe żeliwne z kielichami gwintowanymi 20mm Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 20mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t							
			r-g	0,35	1,05				
			r-g	0,1	0,3				
			szt	1	3				
			szt	2	6				
			szt	2,06	6,18				
			%	0,9					
			m-g	0,01	0,03				
27	KNR 2-15 0118/01	Wodomierze skrzydełkowe do c.w.u. o średnicy nominalnej 15mm Q=1m3/h 37 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III Robotnicy gr.I Materiały Wodomierze skrzydełkowe do c.w.u. o średnicy nominalnej 15mm Q=1m3/h Zawory zaporowe śrubunkowe żeliwne z kielichami gwintowanymi 20mm Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 20mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t							
			r-g	0,35	12,95				
			r-g	0,1	3,7				
			szt	1	37				
			szt	2	74				
			szt	2,06	76,22				
			%	0,9					
			m-g	0,01	0,37				
28	KNR 2-15 0108/01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść o średnicy 15mm do wodomierzy skrzydełkowych 40 kpl Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III Robotnicy gr.I Materiały Wsporniki stalowe Rury stalowe S gwintowane ocynkowane 15mm Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t							
			r-g	0,68	27,2				
			r-g	0,71	28,4				
			szt	2	80				
			m	0,42	16,8				
			szt	4,12	164,8				
			%	1,4					
			m-g	0,01	0,4				
29	KNR-W 2-15 0132/01	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 15mm 40 szt Robocizna Robotnicy Materiały Zawory wodne przelotowe proste 15mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy							
			r-g	0,277	11,08				
			szt	1	40				
			%	0,5					
			m-g	0,003	0,12				
30	KNR-W 2-15 0132/01	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 15mm - cyrkulacyjny ogranicznik temperatury							

Kosztorys "ślepy"

Remont wewnętrznych instalacji gazowej i wodociągowej,, kanalizacyjnej i gazowej

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		9 szt Robocizna Robotnicy Materiały Zawory przelotowe Dn15mm - cyrkulacyjny ogranicznik temperatury Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g szt % m-g	0,277 1 0.5 0,003	2,493 9 0,027				
31	KNR-W 2-15 0132/01	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - zawór regulacyjny Stromax-w Dn15 9 szt Robocizna Robotnicy Materiały zawór regulacyjny Stromax-w Dn15 Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g szt % m-g	0,277 1 0.5 0,003	2,493 9 0,027				
32	KNR-W 2-15 0132/02	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - zawór regulacyjny Stromax-w Dn20 9 szt Robocizna Robotnicy Materiały zawór regulacyjny Stromax-w Dn20 Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g szt % m-g	0,337 1 0.5 0,005	3,033 9 0,045				
33	KNR-W 2-15 0132/03	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - zawór regulacyjny Stromax-w Dn25 9 szt Robocizna Robotnicy Materiały zawór regulacyjny Stromax-w Dn25 Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g szt % m-g	0,399 1 0.5 0,008	3,591 9 0,072				
34	KNR-W 2-15 0132/01	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 15mm 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały Zawory wodne przelotowe proste 15mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g szt % m-g	0,277 1 0.5 0,003	0,277 1 0,003				
35	KNR-W 2-15 0132/05	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 40mm 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały Zawory wodne przelotowe proste 40mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g szt % m-g	0,536 1 0.5 0,017	0,536 1 0,017				
36	KNR-W 2-15 0132/06	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 50mm							

Kosztorys "ślepy"

Remont wewnętrznych instalacji gazowej i wodociągowej,, kanalizacyjnej i gazowej

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		1 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,639	0,639				
		Materiały							
		Zawory wodne przelotowe proste 50mm	szt	1	1				
		Materiały pomocnicze	%	0.5					
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,033	0,033				
37	KNR-W 2-15 0127/03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 63mm w budynkach niemieszkalnych 430,8 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,101	43,511				
		Materiały							
		Rury z PP ciśnieniowe bezkielichowe 20mm	m	0,02	8,616				
		Zawory przelotowe proste, mosiężne o średnicy nominalnej 15mm	szt	0,002	0,862				
		Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm	szt	0,002	0,862				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,0001	0,043				
38	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 430,8 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,0556	23,952				
		2. Instalacja kanalizacyjna							
39	KNR-W 2-15 0203/03	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 110mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych 239,1 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,253	60,492				
		Materiały							
		Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 110mm	m	0,96	229,536				
		Kształtki z PCW kanalizacyjne 110mm	szt	0,52	124,332				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,0099	2,367				
40	KNR-W 2-15 0203/01	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 50mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych 3 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,161	0,483				
		Materiały							
		Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 50mm	m	1,01	3,03				
		Kształtki z PCW kanalizacyjne 50mm	szt	0,62	1,86				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,0035	0,011				
41	KNR-W 2-15 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych 40 podejść							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,561	22,44				
		Materiały							
		Kształtki z PP kanalizacyjne 50mm	szt	3,1	124				
		Uchwyty do rurociągów z PCW 50mm	szt	1	40				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,004	0,16				
42	KNR-W 2-15 0211/02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 75mm o połączeniach wciskowych							

Kosztorys "ślepy"

Remont wewnętrznych instalacji gazowej i wodociągowej,, kanalizacyjnej i gazowej

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		37 podejść							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	1,06	39,22				
		Materiały							
		Kształtki z PCW kanalizacyjne 75mm	szt	3,1	114,7				
		Uchwyty do rurociągów z PCW 75mm	szt	1	37				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,007	0,259				
43	KNR-W 2-15 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych							
		40 podejść							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	1,27	50,8				
		Materiały							
		Kształtki z PP kanalizacyjne 110mm	szt	3,1	124				
		Uchwyty do rurociągów z PCW 110mm	szt	1	40				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,018	0,72				
44	KNR-W 2-15 0212/06	Rury wywiewne z blachy stalowej o średnicy 100mm uszczelnione sznurem i zaprawą cementową							
		11 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,48	5,28				
		Materiały							
		Rury wywiewne blaszane 100mm	szt	1	11				
		Materiały pomocnicze	%	1					
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,05	0,55				
45	KNR-W 2-15 0222/02	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym							
		11 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,38	4,18				
		Materiały							
		Czyszczeniaki kanalizacyjne z PCW 110mm	szt	1	11				
		Materiały pomocnicze	%	1					
46	KNR-W 2-15 0222/02	Analogia - montaż zaworu napowietrzającego Dn 100							
		1 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,38	0,38				
		Materiały							
		Zawór napowietrzający z PCW 110mm	szt	1	1				
		Materiały pomocnicze	%	1					
		4. Prace budowlane i demontażowe							
		4.1. Instalacja gazowa							
47	KNR 4-02 0506/01	Demontaż rurociągu gazu stalowego czarnego średnicy 15mm łączonego przez spawanie							
		336 m							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	0,03	10,08				
		Spawacze gr.II	r-g	0,08	26,88				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,1	33,6				
		Materiały							
		Materiały pomocnicze (od R)	%	10					
48	KNR 4-02 0309/02	Demontaż podejścia do gazomierza - rury przyłączeniowej średnicy 25mm							
		37 kpl							
		Robocizna							

Kosztorys "ślepy"

Remont wewnętrznych instalacji gazowej i wodociągowej,, kanalizacyjnej i gazowej

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,35	12,95				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,35	12,95				
		Materiały							
		Materiały pomocnicze (od R)	%	10					
49	KNR 4-03 1101/02	Demontaż uchwytów wsporczych stalowych dla rur instalacyjnych o średnicy do 50mm z wykuciem otworów lub odkręceniem w kanałach lub na ścianach ceglanych lub betonowych 37 szt							
		Robocizna							
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,084	3,108				
50	KNR 4-04 1107/01	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym 0,319 t							
		Robocizna							
		Robotnicy gr.I	r-g	1,71	0,545				
		Sprzęt							
		Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,83	0,265				
51	KNR 4-01 0709/05	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach o powierzchni w jednym miejscu do 0,5m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu (wsp. 0,2) 74 szt							
		Robocizna R=0,2							
		Tynkarze gr.III	r-g	0,074	5,476				
		Robotnicy gr.II	r-g	0,012	0,888				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,024	1,776				
		Materiały M=0,2							
		Cement portlandzki 25 z dodatkami	t	0,00052	0,038				
		Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,00048	0,036				
		Piasek do zapraw	m3	0,00266	0,197				
		Woda	m3	0,00068	0,05				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Sprzęt S=0,2							
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	m-g	0,006	0,444				
52	KNR 4-01 1201/01	Dwukrotne malowanie farbami wapiennymi starych tynków wewnętrznych ścian 6,66 m2							
		Robocizna							
		Malarze gr.II	r-g	0,06	0,4				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,062	0,413				
		Materiały							
		Farba sucha nastawiana wapienna (dobarwana)	kg	0,04	0,266				
		Mydło techniczne maziste szare 65%	kg	0,006	0,04				
		Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0003	0,002				
		Materiały pomocnicze	%	2					
		4.2. Instalacja wodociągowa							
53	KNR 4-01 0354/01	Analogia: Wykucie ze ścian rur instalacji wodociągowej (przyjęto 1,0m na lokal) 40 m							
		Robocizna							
		Robotnicy gr.I	r-g	0,5	20				
54	KNR 4-02 0114/01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 15-20mm 155,8 m							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,08	12,464				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,08	12,464				
		Materiały							
		Materiały pomocnicze (od R)	%	10					

Kosztorys "ślepy"

Remont wewnętrznych instalacji gazowej i wodociągowej,, kanalizacyjnej i gazowej

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
55	KNR 4-02 0114/02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 25-32mm 201 m Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Materiały pomocnicze (od R)	 r-g r-g %	 0,11 0,11 10	 22,11 22,11 				
56	KNR 4-02 0114/03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 40-50mm 106 m Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Materiały pomocnicze (od R)	 r-g r-g %	 0,15 0,15 10	 15,9 15,9 				
57	KNR 4-03 1101/02	Demontaż uchwytów wsporczych stalowych dla rur instalacyjnych o średnicy do 50mm z wykuciem otworów lub odkręceniem w kanałach lub na ścianach ceglanych lub betonowych 133 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II	 r-g	 0,084	 11,172				
58	KNR-W 4-01 0335/02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie wapiennej (przebicie ręczne) 123 szt Robocizna Robotnicy	 r-g	 0,4	 49,2				
59	KNR-W 4-01 0338/01	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych (przyjęto 1,2m na lokal) 48 m Robocizna Robocizna (ATH 1)	 r-g	 0,52	 24,96				
60	KNR-W 4-01 0106/04	Usunięcie z budynku gruzu i ziemi bez względu na kategorię 1,449 m3 Robocizna Robotnicy	 r-g	 4,54	 6,578				
61	KNR 4-04 1107/01	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym 0,755 t Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5t	 r-g m-g	 1,71 0,83	 1,291 0,627				
62	KNR-W 4-01 0326/02	Zamurowanie bruzd 48 m Robocizna Robotnicy Materiały Cegła ceramiczna pełna o wymiarach 25x12x6,5 cm kl. 10 Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany Wapno hydratyzowane (suchogaszzone) Piasek do zapraw Materiały pomocnicze Sprzęt Betoniarz 150dm3 Wyciąg	 r-g szt kg kg m3 % m-g m-g	 0,54 4 0,3 0,22 0,002 1,5 0,01 0,03	 25,92 192 14,4 10,56 0,096 0,48 1,44				
63	KNR 4-01 0709/05	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach o powierzchni w jednym miejscu do 0,5m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu (wsp. 0,2)							

Kosztyorys "ślepy"

Remont wewnętrznych instalacji gazowej i wodociągowej,, kanalizacyjnej i gazowej

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		123 szt Robocizna R=0,2 Tynkarze gr.III Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I Materiały M=0,2 Cement portlandzki 25 z dodatkami Wapno gaszone (ciasto wapienne) Piasek do zapraw Woda Materiały pomocnicze Sprzęt S=0,2 Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	r-g r-g r-g t m3 m3 m3 %	0,074 0,012 0,024 0,00052 0,00048 0,00266 0,00068 1.5	9,102 1,476 2,952 0,064 0,059 0,327 0,084				
64	KNR 4-01 0714/01	Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii I o powierzchni podłogi pomieszczenia do 5m2 wykonywane ręcznie na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów na ścianach płaskich 9,6 m2 Robocizna Tynkarze gr.II Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Cement portlandzki 25 z dodatkami Wapno gaszone (ciasto wapienne) Piasek do zapraw Woda Materiały pomocnicze Sprzęt Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	r-g r-g r-g t m3 m3 m3 %	0,17 0,05 0,12 0,0025 0,002 0,0121 0,0028 1.5	1,632 0,48 1,152 0,024 0,019 0,116 0,027				
65	KNR 4-01 1201/01	Dwukrotne malowanie farbami wapiennymi starych tynków wewnętrznych ścian 14,52 m2 Robocizna Malarze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Farba sucha nastawiana wapienna (dobarwana) Mydło techniczne maziste szare 65% Wapno gaszone (ciasto wapienne) Materiały pomocnicze	r-g r-g kg kg m3 %	0,06 0,062 0,04 0,006 0,0003 2	0,871 0,9 0,581 0,087 0,004				
		3.3 Instalacja kanalizacyjna							
66	KNR 4-01 0354/01	Analogia: Wykucie ze ścian rur instalacji kanalizacyjnej (przyjęto 0,5m na lokal) 20 m Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,5	10				
67	KNR 4-02 0230/04	Demontaż rurociągu z rur żeliwnych kanalizacyjnych średnicy 50-100mm na ścianach budynku 242,1 m Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Materiały pomocnicze (od R)	r-g r-g %	0,13 0,13 10	31,473 31,473				
68	KNR-W 4-01 0338/01	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych (przyjęto 0,5m na lokal) 20 m Robocizna Robocizna (ATH 1)	r-g	0,52	10,4				

Kosztorys "ślepy"

Remont wewnętrznych instalacji gazowej i wodociągowej,, kanalizacyjnej i gazowej

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
69	KNR-W 4-01 0326/02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł 40 m Robocizna Robotnicy Materiały Cegła ceramiczna pełna o wymiarach 25x12x6,5 cm kl. 10 Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany Wapno hydratyzowane (suchogaszone) Piasek do zapraw Materiały pomocnicze Sprzęt Betoniarka 150dm3 Wyciąg	 r-g szt kg kg m3 % m-g m-g	 0,54 4 0,3 0,22 0,002 1,5 0,01 0,03	 21,6 160 12 8,8 0,08 0,4 1,2				
70	KNR-W 4-01 0106/04	Usunięcie z budynku gruzu i ziemi bez względu na kategorię 0,27 m3 Robocizna Robotnicy	 r-g	 4,54	 1,226				
71	KNR 4-01 0714/01	Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii I o powierzchni podłogi pomieszczenia do 5m2 wykonywane ręcznie na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów na ścianach płaskich 12 m2 Robocizna Tynkarze gr.II Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Cement portlandzki 25 z dodatkami Wapno gaszone (ciasto wapienne) Piasek do zapraw Woda Materiały pomocnicze Sprzęt Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	 r-g r-g r-g t m3 m3 m3 % m-g	 0,17 0,05 0,12 0,0025 0,002 0,0121 0,0028 1,5 0,02	 2,04 0,6 1,44 0,03 0,024 0,145 0,034 0,24				
72	KNR 4-01 1201/01	Dwukrotne malowanie farbami wapiennymi starych tynków wewnętrznych ścian 12 m2 Robocizna Malarze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Farba sucha nastawiana wapienna (dobarwana) Mydło techniczne maziste szare 65% Wapno gaszone (ciasto wapienne) Materiały pomocnicze	 r-g r-g kg kg m3 %	 0,06 0,062 0,04 0,006 0,0003 2	 0,72 0,744 0,48 0,072 0,004 				
73	KNR 0-14 2011/02	Obudowa słupów na rusztach pojedynczych jednowarstwowa - obudowa pionów (przyjęto 0,9*2,7 na lokal) 97,2 m2 Robocizna Montażysty gr.III Montażysty gr.II Materiały Płyty gipsowo-kartonowe 12,5mm Kształtowniki profilowane U- 75x0,60 Kształtowniki profilowane C-75x0,60 Kołki do wstrzeliwania Wkręty do płyt gipsowych Gips budowlany szpachlowy Płyty z wełny mineralnej	 r-g r-g m2 m m szt kg t m2	 1,2482 0,8318 1,05 0,76 2,05 4,06 0,1 0,00132 1,05	 121,325 80,851 102,06 73,872 199,26 394,632 9,72 0,128 102,06				

Kosztorys "ślepy"

Remont wewnętrznych instalacji gazowej i wodociągowej,, kanalizacyjnej i gazowej

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Drzwiczki rewizyjne, tworzywowe	szt		45				
		Taśma spoinowa	m	2,264	220,061				
		Woda	m3	0,00086	0,084				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Sprzęt							
		Wyciąg	m-g	0,025	2,43				
		Środek transportowy	m-g	0,0165	1,604				
74	KNR-W 2-02 0830/01	Gładź gipsowa jednowarstwowa na ścianach z płyt gipsowych							
		97,2 m2							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,448	43,546				
		Materiały							
		Gips budowlany szpachlowy	kg	1,5	145,8				
		Woda	m3	0,00105	0,102				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Sprzęt							
		Wyciąg	m-g	0,0011	0,107				
		Środek transportowy	m-g	0,0019	0,185				
75	KNR 0-17 2609/08	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym							
		108 m							
		Robocizna							
		Tynkarze gr.III	r-g	0,1067	11,524				
		Tynkarze gr.II	r-g	0,1067	11,524				
		Robotnicy	r-g	0,0066	0,713				
		Materiały							
		Zaprawa klejowa CERESIT CT-85 - sucha mieszanka	kg	0,9	97,2				
		Kątowniki aluminiowe	m	1,176	127,008				
		Sprzęt							
		Żuraw okienny przenośny 0,15t	m-g	0,0007	0,076				
		Środek transportowy	m-g	0,0005	0,054				
76	KNR 2-02 1503/07	Dwukrotne malowanie zwykle farbą olejną lub ftalową (syntetyczną) podłoży gipsowych z dwukrotnym szpachlowaniem							
		97,2 m2							
		Robocizna							
		Malarze gr.II	r-g	0,4924	47,861				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,1251	12,16				
		Materiały							
		Farba emulsyjna nawierzchniowa do wymalowań wewnętrznych	dm3	0,092	8,942				
		Preparat gruntujący	dm3	0,16	15,552				
		Rozcieńczalnik	dm3	0,0428	4,16				
		Papier ścierny	ark	0,35	34,02				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,0011	0,107				

Zestawienie robocizny

Remont wewnętrznych instalacji gazowej i wodociągowej,, kanalizacyjnej i gazowej

Lp	Nazwa	Jm	Ilość
1	Elektromonterzy gr.II	r-g	14,28
2	Izolarze gr.II	r-g	38,904
3	Malarze gr.II	r-g	49,852
4	Montażysci gr.II	r-g	80,851
5	Montażysci gr.III	r-g	121,325
6	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	10,08
7	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	127,827
8	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	41,2
9	Robocizna (ATH 1)	r-g	35,36
10	Robotnicy	r-g	1 201,891
11	Robotnicy gr.I	r-g	253,151
12	Robotnicy gr.II	r-g	3,444
13	Spawacze gr.II	r-g	26,88
14	Tynkarze gr.II	r-g	15,196
15	Tynkarze gr.III	r-g	26,102
	Razem		2 046,343

Zestawienie materiałów

Remont wewnętrznych instalacji gazowej i wodociągowej,, kanalizacyjnej i gazowej

Lp	Nazwa	Jm	Ilość
1	Belka przyłączeniowa	szt.	37
2	Cegła ceramiczna pełna o wymiarach 25x12x6,5 cm kl. 10	szt	352
3	Cement portlandzki 25 z dodatkami	t	0,156
4	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	kg	26,4
5	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW 110mm	szt	11
6	Drzwiczki rewizyjne, tworzywowe	szt	45
7	Farba emulsyjna nawierzchniowa do wymalowań wewnętrznych	dm3	8,942
8	Farba sucha nastawiana wapienna (dobarwana)	kg	1,327
9	Gips budowlany szpachlowy	kg	145,8
10	Gips budowlany szpachlowy	t	0,128
11	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 18mm	m	51,7
12	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 22mm	m	16,5
13	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm	m	56,1
14	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 35mm	m	74,8
15	Izolacja jednowarstwowa grubości 10mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54mm	m	57,5
16	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 18mm	m	80,3
17	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm	m	75,9
18	Izolacja jednowarstwowa grubości 40mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 35mm	m	15,4
19	Izolacja jednowarstwowa grubości 40mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 40mm	m	26,4
20	Kątowniki aluminiowe	m	127,008
21	Klej do izolacji termicznych	dm3	5,911
22	Klipsy montażowe do izolacji termicznych	szt	2 416
23	Kolana miedziane 18mm	szt	302,4
24	Kółki do wstrzeliwania	szt	394,632
25	Kształtki z PCW kanalizacyjne 50mm	szt	1,86
26	Kształtki z PCW kanalizacyjne 75mm	szt	114,7
27	Kształtki z PCW kanalizacyjne 110mm	szt	124,332
28	Kształtki z PP kanalizacyjne 50mm	szt	124
29	Kształtki z PP kanalizacyjne 110mm	szt	124
30	Kształtowniki profilowane C-75x0,60	m	199,26
31	Kształtowniki profilowane U- 75x0,60	m	73,872
32	Kurki gazowe mosiężne przelotowe 25mm	szt	37
33	Kurki gazowe przelotowe 15mm	szt	0,034
34	Kurki gazowe przelotowe do gazu 15mm	szt	37
35	Łączniki miedziane Dn 18mm	szt	111
36	Łączniki redukcyjne do gazomierzy 25mm	szt	74
37	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm	szt	0,034
38	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm	szt	164,8
39	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 20mm	szt	82,4
40	Mufa mosiężna całowa redukcyjna 3/4" w - 1/2 "w	szt	2
41	Mydło techniczne maziste szare 65%	kg	0,199
42	Nypel mosiężny równoprzelotowy 1/2"z - 1/2"z	szt	2
43	Nypel mosiężny redukcyjny 1 1/4"z - 1"z	szt	4
44	Nypel mosiężny redukcyjny 1"z - 3/4"z	szt	2
45	Papier ścierny	ark	34,02
46	Piasek do zapraw	m3	0,961
47	Płyty gipsowo-kartonowe 12,5mm	m2	102,06
48	Płyty z wełny mineralnej	m2	102,06
49	Preparat gruntujący	dm3	15,552
50	Rozcieńczalnik	dm3	4,16
51	Rury miedziane 18mm	m	349,44
52	Rury stalowe S gwintowane ocynkowane 15mm	m	16,8
53	Rury stalowe S o sprawdzonej szczelności z powłoką asfaltową Dn 32mm	m	33,4
54	Rury stalowe S przewodowe gwintowane czarne 15mm	m	0,168
55	Rury wywiewne blaszane 100mm	szt	11
56	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 50mm	m	3,03
57	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 110mm	m	229,536
58	Rury z PE-RT/Al/PE-RT 16x2mm	m	131,78
59	Rury z PE-RT/Al/PE-RT 20x2mm	m	39,6

Zestawienie materiałów

Remont wewnętrznych instalacji gazowej i wodociągowej,, kanalizacyjnej i gazowej

Lp	Nazwa	Jm	Ilość
60	Rury z PE-RT/Al/PE-RT 26x3mm	m	128,52
61	Rury z PE-RT/Al/PE-RT 32x3mm	m	90,2
62	Rury z PE-RT/Al/PE-RT 40x3,5mm	m	25,92
63	Rury z PE-RT/Al/PE-RT 50x4,0mm	m	54
64	Rury z PP ciśnieniowe bezkielichowe 20mm	m	8,616
65	Szybkozłącza gazowe z przyłączem elastycznym	szt	37
66	Taśma do izolacji termicznych	m	44,419
67	Taśma spoinowa	m	220,061
68	trójnik zapr. 16/16/16	szt	48
69	trójnik zapr. 16/20/16	szt	2
70	trójnik zapr. 20/16/16	szt	74
71	trójnik zapr. 20/16/20	szt	41
72	trójnik zapr. 20/20/16	szt	27
73	trójnik zapr. 20/20/20	szt	19
74	trójnik zapr. 26/16/26	szt	1
75	trójnik zapr. 26/20/16	szt	27
76	trójnik zapr. 26/20/20	szt	18
77	trójnik zapr. 26/20/26	szt	10
78	trójnik zapr. 26/26/16	szt	2
79	trójnik zapr. 32/16/32	szt	1
80	trójnik zapr. 32/20/26	szt	9
81	trójnik zapr. 32/20/32	szt	1
82	trójnik zapr. 32/26/26	szt	1
83	trójnik zapr. 32/32/20	szt	2
84	trójnik zapr. 40/26/32	szt	1
85	trójnik zapr. 40/26/40	szt	2
86	trójnik zapr. 50/32/50	szt	4
87	trójnik zapr. 50/50/32	szt	1
88	trójnik zapr. z gw. wewn. 40-1" w-40	szt	2
89	trójnik zapr. z gw. wewn. 50-1 1/4" w-50	szt	4
90	trójnik zapr. z gw. zewn. 16-1/2" z-16	szt	4
91	trójnik zapr. z gw. zewn. 32-3/4" z-32	szt	2
92	Uchwyty do rurociągów z PCW 110mm	szt	40
93	Uchwyty do rur Dn 25mm	szt	111
94	Uchwyty do rurociągów z PCW 16mm	szt	171,314
95	Uchwyty do rurociągów z PCW 20mm	szt	168,74
96	Uchwyty do rurociągów z PCW 26mm	szt	148,75
97	Uchwyty do rurociągów z PCW 40mm	szt	24
98	Uchwyty do rurociągów z PCW 50mm	szt	85
99	Uchwyty do rurociągów z PCW 75mm	szt	37
100	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 18mm	szt	248,64
101	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,148
102	Wapno hydratyzowane (suchogaszone)	kg	19,36
103	Wkręty do płyt gipsowych	kg	9,72
104	Woda	m3	0,381
105	Wodomierze skrzydełkowe do c.w.u. o średnicy nominalnej 15mm Q=0,6m3/h	szt	3
106	Wodomierze skrzydełkowe do c.w.u. o średnicy nominalnej 15mm Q=1m3/h	szt	37
107	Wsporniki stalowe	szt	80
108	Zaprawa klejowa CERESIT CT-85 - sucha mieszanka	kg	97,2
109	Zawory przelotowe Dn15mm - cyrkulacyjny ogranicznik temperatury	szt	9
110	Zawory przelotowe proste, mosiężne o średnicy nominalnej 15mm	szt	0,862
111	Zawory wodne przelotowe proste 15mm	szt	41
112	Zawory wodne przelotowe proste 40mm	szt	1
113	Zawory wodne przelotowe proste 50mm	szt	1
114	Zawory zaporowe śrubunkowe żeliwne z kielichami gwintowanymi 20mm	szt	80
115	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm	szt	0,862
116	Zawór napowietrzający z PCW 110mm	szt	1
117	zawór regulacyjny Stromax-w Dn15	szt	9
118	zawór regulacyjny Stromax-w Dn20	szt	9

Zestawienie materiałów

Remont wewnętrznych instalacji gazowej i wodociągowej,, kanalizacyjnej i gazowej

Lp	Nazwa	Jm	Ilość
119	zawór regulacyjny Stromax-w Dn25	szt	9
120	złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 16-1/2"w - kolano naścienne 90st.	szt	12
121	złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 16-1/2"z	szt	19
122	złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 16mm - kolano 90st.	szt	11
123	złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 20-1/2"z	szt	10
124	złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 20mm - kolano 90st.		19
125	złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 26-3/4"z	szt	13
126	złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 26-3/4"z - kolano 90st.	szt	1
127	złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 26mm - kolano 90st.	szt	19
128	złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 32-1"z	szt	13
129	złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 32-1"z - kolano 90st.	szt	1
130	złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 32mm - kolano 90st.	szt	21
131	złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 40-1 1/4"z	szt	2
132	złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 40-1"w	szt	1
133	złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 40mm - kolano 90st.	szt	5
134	złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 50-1 1/2"z	szt	5
135	złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 50-1 1/4"w	szt	1
136	złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 50-1 1/4"z	szt	1
137	złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym 50mm - kolano 90st.	szt	8
138	złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym z półrubunkiem 16-3/4w	szt	3
139	złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym z półrubunkiem 20-3/4w	szt	4
140	złączka mosiężna press z pierścieniem zaprasowywanym z półrubunkiem 50-2"w	szt	2
141	złączka redukcyjna 20/16	szt	1
142	złączka w/z całowa redukcyjna 1 1/2"z-1"w	szt	1
143	złączka zapr. 50-50	szt	4

Zestawienie sprzętu

Remont wewnętrznych instalacji gazowej i wodociągowej,, kanalizacyjnej i gazowej

Lp	Nazwa	Jm	Ilość
1	Betoniarka 150dm3	m-g	0,88
2	Samochód dostawczy	m-g	7,28
3	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,8
4	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,892
5	Środek transportowy	m-g	19,232
6	Wyciąg	m-g	5,177
7	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	m-g	1,614
8	Żuraw okienny przenośny 0,15t	m-g	0,076
	Razem		35,951