

Przedmiar

BUDOWA WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI GAZU ZIEMNEGO, C.W.U. i C.O. W BUDYNKU MIESZKALNYM
WIELORODZINNYM PRZY ULICY ENERGETYCZNEJ 3 W KOLE

Data: 2019-10-04

Budowa: BUDOWA WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI GAZU ZIEMNEGO, C.W.U. i C.O.

Kody CPV: 45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe

Obiekt: ENERGETYCZNA 3, 62-600 KOŁO

Zamawiający: GMINA MIEJSKA KOŁO,

UL. STARY RYNEK 1, 62-600 KOŁO

Jednostka opracowująca kosztorys: URZĄD MIEJSKI W KOLE,

UL. STARY RYNEK 1, 62-600 KOŁO

Kosztorys opracowali:

Ostrowski Julian,

Opis

AUTORZY DOKUMENTACJI PROJEKTOWO - KOSZTORYSOWEJ:

Urząd Miejski w Kole na podstawie dokument. projekt. - koszt. sporządzonej przez
Biuro Usług Budowlanych "F.A. - BUD" ul. Zegarowa 5, 62-600 Koo.

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45.33.30.00-0 Roboty instalacyjne w budynkach.

NAZWA INWESTYCJI: WYKONANIE WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ W BUDYNKU PRZY ULICY
ENERGETYCZNEJ 3 W KOLE.

ADRES INWESTYCJI: 62-600 KOŁO, UL. ENERGETYCZNA 3

INWESTOR: GMINA MIEJSKA KOŁO

ADRES INWESTORA: 62-600 KOŁO, UL. STARY RYNEK 1

BRANŽA: INSTALACYJNA

SPORZADZIŁ KALKULACJE : Julian Ostrowski na podstawie dokumentacji projektowo - kosztorysowej.

DATA OPRACOWANIA : 04.10.2019

Dokument został opracowany przy pomocy programu: Zuzia

ZAŁOŻENIA DO KOSZTORYSOWANIA

1. Podstawa sporządzania kosztorysu inwestorskiego - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz. U. nr 130 poz. 1389 z 2004 r.)
2. Kosztorys opracowano na podstawie rynkowych cen jednostkowych robót budowlanych.
3. Kosztorys inwestorski opracowano metodą kalkulacji uproszczonej dla kosztorsu i szczegółowej dla ceny jednostkowej.
4. Zestawienie przewidywanych do wykonania robót zostało ujęte w przedmiarze robót.
5. Dokładny opis sposobu wykonania i odbioru robót przedstawiono w specyfikacjach technicznych wykonania robót -
Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

Przedmiar

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					Robocizna	Materiały	Sprzet
1 Nr: STWiORB - Roboty montażowe w zakresie budowy wewnętrznej instalacji gazowej. Roboty montażowe w zakresie instalowania kotłów. INSTALACJA GAZOWA							
1 KNR 215/303/2 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych w budynkach mieszkalnych, z rur o średnicy nominalnej 40 mm							
			15,00		=	15,0	
						15,0	
						~15,00 m	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,2417	0,2417				
Spawacze grupa II	r-g	0,6671	0,6671				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1986	0,1986				
Rury stalowe bez szwu dn 40 mm	m	1,03	1,03				
Uchwyty do rur A-D, śred.10-50 mm	szt	0,65	0,65				
Tlen techniczny sprężony	m3	0,022	0,022				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,018	0,018				
Drut stalowy do spawania niepokryty	kg	0,021	0,021				
Materiały inne (Materiały)	%	1,1					
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,0216	0,0216				
2 KNR 215/303/1 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych w budynkach mieszkalnych, z rur o średnicy nominalnej 20 mm							
			60,00		=	60,0	
						60,0	
						~60,00 m	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,2206	0,2206				
Spawacze grupa II	r-g	0,5908	0,5908				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1739	0,1739				
Rury stalowe bez szwu, przewodowe dn 20 mm	m	1,03	1,03				
Uchwyty do rur A-D, śred.10-50 mm	szt	0,66	0,66				
Tlen techniczny sprężony	m3	0,014	0,014				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,013	0,013				
Drut stalowy do spawania niepokryty	kg	0,019	0,019				
Materiały inne (Materiały)	%	1,1					
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,0189	0,0189				
3 KNR 215/303/1 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych w budynkach mieszkalnych, z rur o średnicy nominalnej 15 mm							
			15,00		=	15,0	
						15,0	
						~15,00 m	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,2206	0,2206				
Spawacze grupa II	r-g	0,5908	0,5908				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1739	0,1739				
Rury stalowe bez szwu, przewodowe dn-15 mm	m	1,03	1,03				
Uchwyty do rur A-D, śred.10-50 mm	szt	0,66	0,66				
Tlen techniczny sprężony	m3	0,014	0,014				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,013	0,013				
Drut stalowy do spawania niepokryty	kg	0,019	0,019				
Materiały inne (Materiały)	%	1,1					
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,0189	0,0189				
4 KNRW 401/1212/28 (2) Malowanie farbą olejną elementów metalowych, rur wodociagowych i gazowych, Fi do 50·mm, 1-krotne							
			15,00+60,00+15,00		=	90,0	
						90,0	
						~90,00 m	
Robotnicy	r-g	0,22	0,22				
Farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm3	0,014	0,014				
Farba ftalowa nawierzchniowa	dm3	0,014	0,014				
Benzyna do lakierów	dm3	0,006	0,006				
Papier ścierny	arkusz	0,2	0,2				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
5 KNR 215/305/1 Próba instalacji gazowej wewnętrznej dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych (na 1 lokal)							
			4,00		=	4,0	
						4,0	
						~4,00 mieszk	

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					Robocizna	Materiały	Sprzet
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	1,1718	1,1718				
Robotnicy grupa I	r-g	1,1727	1,1727				
Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn·15) 21,3	m	0,01	0,01				
Zawory przelotowe mosiężne do gazu Fi·15·mm	szt	0,004	0,004				
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi·15·mm	szt	0,004	0,004				
Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi·15·mm	szt	0,01	0,01				
Materiały inne (Materiały)	%	0,6					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,0001	0,0001				
6 KNR 215/307/1							
Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza we wnęce, o średnicy przyłącza 20 mm					= $\frac{4,0}{4,0}$		
4,00					~4,00 kpl		
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,51	0,51				
Robotnicy grupa I	r-g	0,64	0,64				
Łączniki redukcyjne żeliwne do gazomierzy Fi·20·mm	szt	2,06	2,06				
Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi·20·mm	szt	11,33	11,33				
Haki do rur Fi·20·mm	szt	2	2				
Materiały inne (Materiały)	%	1,4					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,02	0,02				
7 KNR 215/309/1 (1)							
Kurek gazowy z jedną końcówką do węża					= $\frac{4,0}{4,0}$		
4,00					~4,00 szt		
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,06	0,06				
Robotnicy grupa I	r-g	0,11	0,11				
Kurki gazowe mosiężne M860, śred.15 mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,6					
8 KNR 215/310/2 (1)							
Kurki gazowe przelotowe o średnicy 20 mm					= $\frac{4,0}{4,0}$		
4,00					~4,00 szt		
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,18	0,18				
Robotnicy grupa I	r-g	0,11	0,11				
Kurek gazowy przelotowy mosiężny M801 20 mm	szt	1	1				
Klucz stalowy do kurka gazowego Fi·20 mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,6					
9 KNR 215/310/1							
Kurki gazowe przelotowe o średnicy 15 mm					= $\frac{4,0}{4,0}$		
4,00					~4,00 szt		
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,14	0,14				
Robotnicy grupa I	r-g	0,09	0,09				
Kurek gazowy przelotowy mosiężny M801 15 mm	szt	1	1				
Klucz stalowy do kurka gazowego Fi·15 mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,6					
10 KNKR 4/105/4							
Szafki gazowe naścienne na 2 gazomierze.					2,00 szt		
Robotnik budowlany I	r-g	1,07	1,07				
Szafki gazowe naścienne na 2 gazomierze	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	3,5					
Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,1	0,1				
11 KNR 31/209/8							
Montaż filtrów siatkowych. Średnica nominalna armatury 20 mm					4,00 szt		
Monter instalac.sanit.I ogrzew.III	r-g	0,36	0,36				
Robotnik budowlany I	r-g	0,02	0,02				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
Filtr siatkowy do wody mosiężny śred.20 mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	5,1					
Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,01	0,01				
12 Nr: STWiORB - Roboty montażowe w zakresie instalowania kotłów. KNR 31/215/1 Kocioł gazowy kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania wiszący.15 kW							
		4,00			=	4,0	
						4,0	
						~4,00 kpl	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	4,04	4,04				
Robotnicy grupa I	r-g	0,4	0,4				
Kocioł gazowy z zamkniętą komorą spalania 15kW.	kpl	1	1				
Kształtka kielichowa, miedziana Fi 15 mm	szt	1,05	1,05				
Kształtka kielichowa, miedziana Fi 22 mm	szt	2,1	2,1				
Kształtka przejściowa, z brązu Fi 15x1/2"	szt	1,05	1,05				
Kształtka przejściowa, z brązu Fi 22x3/4"	szt	2,1	2,1				
Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1/2"	szt	1,05	1,05				
Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 3/4"	szt	2,1	2,1				
Materiały inne (Materiały)	%	5,1					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,14	0,14				
13 KNKR 4/304/3 Przewód spalinowo - powietrzny o średnicy 80-125 mm wraz z uzbrojeniem.							
						4,00 szt	
Robotnik budowlany I	r-g	5,24	5,24				
Przewód spalinowo-powietrzny 80/125 wraz z uzbrojeniem	szt	1	1				
Elektrody do spawania stali niskowęglowych	kg	0,29	0,29				
Materiały inne (Materiały)	%	3,5					
Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,53	0,53				
14 KNKR 4/313/4 Szafka gazowa 600x600x250							
						1,00 szt	
Robotnik budowlany I	r-g	1,89	1,89				
Szafka gazowa naścienna 600x600x250	szt	1	1				
Konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej	kg	1,3	1,3				
Materiały inne (Materiały)	%	3,5					
Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,05	0,05				
15 AW kom1 Komin stalowy							
						2,00 szt	
Komin stalowy	kpl	1	1				
16 KNR 708/202/1 Regulator ciągu okrągły R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						2,00 szt	
Elektromonter aparat.kontr-pomiar.I	r-g	43,36	41,4088				
Regulator ciągu okrągły	szt	2	2				
Materiały inne (Materiały)	%	5					
Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,34	0,34				
Spawarka elektr.wirująca 300 A	m-g	0,2	0,2				
17 KNR 401/333/4 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł							
						2,00 szt	
Cieśla II	r-g	0,17	0,17				
Robotnik budowlany I	r-g	0,94	0,94				
18 KNR 401/333/2 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1 cegły							
						10,00 szt	
Cieśla II	r-g	0,17	0,17				
Robotnik budowlany I	r-g	0,23	0,23				
19 KNR 401/333/21 Przebicie otworów w stropach ceramicznych							
						4,00 szt	
Cieśla II	r-g	0,17	0,17				
Robotnik budowlany I	r-g	0,4	0,4				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
20 AW poz.własna Dostosowanie kuchni gazowych do podłączenia gazu ziemnego.							
						4,00 szt	
Dostosowanie kuchni gazowych do podłączenia gazu ziemnego. (-Mp)	szt	1	1				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					Robocizna	Materiały	Sprzet
2 Nr: STWiORB - Roboty montażowe w zakresie budowy instalacji wod							
INSTALACJA C.W.U.							
21 KNR 13/127/1							
Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych. Rurociągi o średnicy 20 mm							
		50,00		=		50,0	
						50,0	
						~50,00 m	
Monter instalacji sanit.I ogrzew.II	r-g	0,1165	0,1165				
Robotnik budowlany I	r-g	0,0776	0,0776				
Rury polietylenowe PE, PE-HD	m	1,03	1,03				
Kształtki do rur PE z gwintem	szt	1,1	1,1				
Uchwyty do rur z PE	szt	1,33	1,33				
Kółki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	1,33	1,33				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0008	0,0008				
22 KNR 13/127/2							
Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych. Rurociągi o średnicy 25 mm							
		50,00		=		50,0	
						50,0	
						~50,00 m	
Monter instalacji sanit.I ogrzew.II	r-g	0,1268	0,1268				
Robotnik budowlany I	r-g	0,0846	0,0846				
Rury polietylenowe PE, PE-HD	m	1,03	1,03				
Kształtki do rur PE z gwintem	szt	0,89	0,89				
Uchwyty do rur z PE	szt	1,25	1,25				
Kółki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	1,25	1,25				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,001	0,001				
23 KNR 215/107/1							
Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp.o średnicy nominalnej 15 mm							
		12		=		12,0	
						12,0	
						~12,00 szt	
Monter instalac.sanit.I ogrzew.III	r-g	0,1051	0,1051				
Robotnik budowlany I	r-g	0,1432	0,1432				
Łączniki z żeliwa ciągliwego,ocynk.śr.15mm	szt	4,12	4,12				
Haki odkuwane do rur stalowych,śr. 10-32mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1,4					
24 KNR 215/112/1							
Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 15 mm							
		12,00		=		12,0	
						12,0	
						~12,00 szt	
Monter instalacji sanit.I ogrzew.II	r-g	0,105	0,105				
Robotnik budowlany I	r-g	0,105	0,105				
Łączniki z żeliwa ciągliwego,ocynk.śr.15mm	szt	2,06	2,06				
Zawory przelotowe żel.ocynk.M83 śred.15 mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					Robocizna	Materiały	Sprzet
3Nr: STWiORB - Roboty montażowe w zakresie budowy instalacji c.o. Roboty montażowe w zakresie instalowania kotłów. INSTALACJA C.O.							
25 Kalkulacja indywidualna Demontaż istniejącej instalacji centralnego ogrzewania w całym budynku za wyjątkiem kotłowni 1,00 = 1,0 1,0 ~1,00 kpl							
Robocizna	r-g	48	48				
26 KNR 31/206/4 Montaż na ścianach grzejników stalowych łazienkowych o wysokości 1000 /600 mm 4,00 szt							
Monter instalacji sanit.I ogrzew.II	r-g	0,6	0,6				
Robotnik budowlany I	r-g	0,25	0,25				
Grzejniki st.łazien.drabin.lakier.z uchwyt 1000/600	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	5,1					
Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,09	0,09				
27 KNR 31/208/1 Montaż zaworów grzejnikowych termostatycznych o podwójnej regulacji prostych lub kątowych z głowicami termostatycznymi.Średnica nominalna armatury 15 mm 24,00 kpl							
Monter instalac.sanit.I ogrzew.III	r-g	0,24	0,24				
Robotnik budowlany I	r-g	0,02	0,02				
Zawory grzejnik.termostat.DANFOSS śr.15 mm	kpl	1	1				
Tuleje wspomagające śred.15 mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	5,1					
Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,01	0,01				
28 KNR 31/208/3 Montaż zaworów powrotnych prostych lub kątowych. Średnica nominalna armatury 15 mm 24,00 szt							
Monter instalac.sanit.I ogrzew.III	r-g	0,27	0,27				
Robotnik budowlany I	r-g	0,01	0,01				
Zawory powrotne proste lub kątowe śr.15 mm	szt	1	1				
Tuleje wspomagające śred.15 mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	5,1					
Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,01	0,01				
29 KNR 31/208/5 Montaż odpowietrzników automatycznych. Średnica nominalna armatury 15 mm 24,00 kpl							
Monter instalac.sanit.I ogrzew.III	r-g	0,33	0,33				
Robotnik budowlany I	r-g	0,02	0,02				
Odpowietrznik aut.mos.z zawor.stop.fi 15mm	kpl	1	1				
Tuleje wspomagające śred.15 mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	5,1					
Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,01	0,01				
30 KNR 31/218/1 Próba szczelności instalacji C.o.w budynkach mieszkalnych.Rurociągi śr.nom.15,22,28mm.Płukanie instalacji,czynności przygotow.I zakończeniowe do wykonan.próby 150,00 = 150,0 150,0 ~150,00 m							
Monter instalac.sanit.I ogrzew.III	r-g	0,0358	0,0358				
Robotnik budowlany I	r-g	0,0002	0,0002				
Rury Hep20 "barrier" śred.15 mm	m	0,02	0,02				
Zawory kulowe przelot.mosięż.wodne fi 15mm	szt	0,002	0,002				
Kształtki Hep20 z gwintem śred.15x1/2"	szt	0,003	0,003				
Tuleje wspomagające śred.15 mm	szt	0,003	0,003				
Materiały inne (Materiały)	%	5,1					
Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0001	0,0001				
31 KNR 215/402/2 (1) Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach zaciskanych,na ścianach budynku,rury o średnicy nominalnej 15 mm 150 = 150,0 150,0 ~150,00 m							
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,4937	0,4937				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0245	0,0245				
Rury stal.z/szwem zaciskane.ocynk.,21,3/2,65mm	m	1,01	1,01				
Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi.15 mm	szt	0,4	0,4				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
Uchwyty do rur A-D, śred. 10-50 mm	szt	0,49	0,49				
Materiały inne (Materiały)	%	1,2					
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,0121	0,0121				
32 KNR 215/419/1							
Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11kV 500/800							
2					=	2,0	
						2,0	
							~2,00 kpl
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,35	0,35				
Robotnicy grupa I	r-g	0,63	0,63				
Grzejniki stalowe 1-płytkowe 500/800	kpl	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,12	0,12				
33 KNR 215/419/1							
Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11kV 500/1000							
1					=	1,0	
						1,0	
							~1,00 kpl
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,35	0,35				
Robotnicy grupa I	r-g	0,63	0,63				
Grzejniki stalowe 1-płytkowe 500/1000	kpl	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,12	0,12				
34 KNR 215/419/3							
Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21 kV 500/ 600 mm							
2,00					=	2,0	
						2,0	
							~2,00 kpl
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,43	0,43				
Robotnicy grupa I	r-g	0,88	0,88				
Grzejniki stalowe 2-płytkowe 500/ 600 mm	kpl	1	1				
Trójniki przyłączone mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,25	0,25				
35 KNR 215/419/3							
Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21 kV 500/1200 mm							
3,00					=	3,0	
						3,0	
							~3,00 kpl
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,43	0,43				
Robotnicy grupa I	r-g	0,88	0,88				
Grzejniki stalowe 2-płytkowe 500/1200 mm	kpl	1	1				
Trójniki przyłączone mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,25	0,25				
36 KNR 215/419/4							
Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21 kV 900/400 mm							
3,00					=	3,0	
						3,0	
							~3,00 kpl
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,44	0,44				
Robotnicy grupa I	r-g	1,16	1,16				
Grzejniki stalowe 2-płytkowe 900/ 400 mm	kpl	1	1				
Trójniki przyłączone mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,38	0,38				
37 KNR 215/419/3							
Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 kV 500/ 520 mm							
1,00					=	1,0	
						1,0	
							~1,00 kpl
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,43	0,43				
Robotnicy grupa I	r-g	0,88	0,88				
Grzejniki stalowe 2-płytkowe 500/ 520 mm	kpl	1	1				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
Trójniki przyłączone mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,25	0,25				
38 KNR 215/419/3							
Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 kV 500/1120 mm							
1,00					=	1,0	
						1,0	
							~1,00 kpl
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,43	0,43				
Robotnicy grupa I	r-g	0,88	0,88				
Grzejniki stalowe 2-płytkowe 500/ 1120 mm	kpl	1	1				
Trójniki przyłączone mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,25	0,25				
39 KNR 215/419/3							
Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 kV 500/1200 mm							
2,00					=	2,0	
						2,0	
							~2,00 kpl
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,43	0,43				
Robotnicy grupa I	r-g	0,88	0,88				
Grzejniki stalowe 22K V 500/1200 mm	kpl	1	1				
Trójniki przyłączone mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,25	0,25				
40 KNR 215/419/3							
Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 kV 500/1400 mm							
2,00					=	2,0	
						2,0	
							~2,00 kpl
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,43	0,43				
Robotnicy grupa I	r-g	0,88	0,88				
Grzejniki stalowe 2-płytkowe 500/1400 mm	kpl	1	1				
Trójniki przyłączone mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,25	0,25				
41 KNR 215/419/3							
Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22 kV 500/1600 mm							
2,00					=	2,0	
						2,0	
							~2,00 kpl
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,43	0,43				
Robotnicy grupa I	r-g	0,88	0,88				
Grzejniki stalowe 2-płytkowe 500/1600 mm	kpl	1	1				
Trójniki przyłączone mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,25	0,25				
42 KNR 215/419/3							
Grzejniki stalowe trzypłytkowe 33 kV 500/ 1000 mm							
1,00					=	1,0	
						1,0	
							~1,00 kpl
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,44	0,44				
Robotnicy grupa I	r-g	1,16	1,16				
Grzejniki stalowe 3-płytkowe 500/1000 mm	kpl	1	1				
Trójniki przyłączone mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	2				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,38	0,38				

Tabela elementów scalonych

	Nazwa elementu	Wartość z narzutami
1	INSTALACJA GAZOWA	
2	INSTALACJA C.W.U.	
3	INSTALACJA C.O.	