

Przedmiar

Przebudowa i rozbudowa istniejącego budynku handlowo-usługowego z przeznaczeniem na siedzibę Urzędu Gminy w Pacanowie

Budowa: Prace instalacji sanitarnych i elektrycznych

Kody CPV: 45215500-2 Obiekty użyteczności społecznej

45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne

Obiekt: Budynek przy rogu rynku ul. Biechowskiej w Pacanowie

Zamawiający: Urząd Miasta w Pacanowie

Jednostka opracowująca kosztorys: Pracownia Projektów P. Boguszewicz

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Kotłownia							
1.1 KNNR 4/502/1 (1) Kocioł gazowy z palnikiem Buderus							
							1 szt
Robotnicy	r-g	80,7	80,7				
Kocioł Buderus GE_315_200	szt	1	1				
Palnik gazowy modułowany firmy Riello typ RS34 dla Buderus GE315/200kW(gaz ziemny)+MBD 412G -fill1/4"(32)	szt	1	1				
Materiały inne (Robocizna)	%	5					
1.2 KNR 708/301/2 Regulator							
							1 układ
Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	6,39	6,39				
Sterownik Logomatic 4311 Buderus	szt	1	1				
Samochód dostawczy do 0.9.t (1)	m-g	0,1	0,1				
1.3 KNR 708/301/2 Regulator							
							1 układ
Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	6,39	6,39				
Sterownik Logomatic FM441 Buderus	szt	1	1				
Samochód dostawczy do 0.9.t (1)	m-g	0,1	0,1				
1.4 KNR 708/301/2 Regulator							
							2 układ
Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	6,39	12,78				
Sterownik Logomatic FM442 Buderus	szt	1	2				
Samochód dostawczy do 0.9.t (1)	m-g	0,1	0,2				
1.5 KNNR 4/508/1 Zasobniki ciepła, 1000.dm3							
							1 szt
Robotnicy	r-g	16,1	16,1				
Zasobnik ciepłej wody użytkowej SU1000 o poj.500dm3 Buderus	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
1.6 KNNR 4/509/2 Zabezpieczenie							
							1 szt
Robotnicy	r-g	3,07	3,07				
Zabezpieczenie przed niskim poziomem wody typ 933.1 SYR	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
1.7 KNR 35/216/4 Zawory regulacyjne, bezpieczeństwa, zawór bezpieczeństwa pełnoskokowy membranowy, armatura Dn.15.mm							
							1 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,49	0,49				
Robotnicy grupa I	r-g	0,03	0,03				
Zawór bezpieczeństwa SYR 1915 dn20	szt	1	1				
Samochód dostawczy do 0.9.t (1)	m-g	0,01	0,01				
1.8 KNNR 4/511/5 (1) Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3.MPa, do 420.dm3							
							2 szt
Robotnicy	r-g	7,47	14,94				
Naczynie wzbiorcze przeponowe Reflex300	szt	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
1.9 KNNR 4/514/3 Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o., Dn.100.mm							
							3,0 m
Robotnicy	r-g	1,17	3,51				
Rozdzielacz kotłów c.o. z rur stalowych, Fi.100.mm	m	1	3				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
1.10 KNR 35/208/3 Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania wraz z podejściem, wykonanie podejścia i montaż pompy obiegowej o wydajności 21,0.m3/h, króćce przyłączeniowe Dn.1.1/2" (40.mm)							
							2 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	2,94	5,88				
Robotnicy grupa I	r-g	0,4	0,8				
Pompa elektroniczna Wilo-Stratos	szt	1	2				
Kształtka kielichowa, miedziana Fi 42 mm	szt	2,1	4,2				
Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi.G11/2"x42.mm	szt	2,1	4,2				
Półśrubunki z nakrętkami mosiężne Fi.1 1/2"x2 1/2"	szt	2,1	4,2				
Uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych, 2-dzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego	kpl	2	4				
Samochód dostawczy do 0.9.t (1)	m-g	0,14	0,28				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.11 KNR 35/208/3 Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania wraz z podejściem, wykonanie podejścia i montaż pompy obiegowej o wydajności 21,0·m3/h, króćce przyłączeniowe Dn·1·1/2" (40·mm)							
							2 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	2,94	5,88				
Robotnicy grupa I	r-g	0,4	0,8				
Pompa elektroniczna Wilo-Stratos 30/1-12 PN10	szt	1	2				
Kształtka kielichowa, miedziana Fi 42 mm	szt	2,1	4,2				
Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi·G11/2"x42·mm	szt	2,1	4,2				
Półśrubunki z nakrętkami mosiężne Fi·1 1/2"x2 1/2"	szt	2,1	4,2				
Uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych, 2-dzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego	kpl	2	4				
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,14	0,28				
1.12 KNR 35/208/3 Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania wraz z podejściem, wykonanie podejścia i montaż pompy obiegowej o wydajności 21,0·m3/h, króćce przyłączeniowe Dn·1·1/2" (40·mm)							
							1 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	2,94	2,94				
Robotnicy grupa I	r-g	0,4	0,4				
Pompa elektroniczna Wilo-Stratos 50/1-12 PN10	szt	1	1				
Kształtka kielichowa, miedziana Fi 42 mm	szt	2,1	2,1				
Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi·G11/2"x42·mm	szt	2,1	2,1				
Półśrubunki z nakrętkami mosiężne Fi·1 1/2"x2 1/2"	szt	2,1	2,1				
Uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych, 2-dzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego	kpl	2	2				
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,14	0,14				
1.13 KNNR 4/519/5 (1) Zawory zwrotne żeliwne, grzybkowe, 1,6·MPa, Dn·40·mm							
							3 szt
Robotnicy	r-g	0,61	1,83				
Zawór zwrotny Socla typ 601 PN10bar Dn40	szt	1	3				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
1.14 KNNR 4/519/4 (1) Zawory zwrotne żeliwne, grzybkowe, 1,6·MPa, Dn·32·mm							
							3 szt
Robotnicy	r-g	0,51	1,53				
Zawór zwrotny Socla typ 601 PN10bar Dn32	szt	1	3				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
1.15 KNNR 4/519/6 (1) Zawory zwrotne żeliwne, grzybkowe, 1,6·MPa, Dn·50·mm							
							1 szt
Robotnicy	r-g	0,74	0,74				
Zawór zwrotny Socla typ 601 PN10bar Dn50	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
1.16 KNNR 4/521/4 (1) Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne, kołnierzowe, 1,6·MPa, Dn·32·mm							
							1 szt
Robotnicy	r-g	2,35	2,35				
Zawór 3-drogowy Honeywell DRG..MA kołnierzowy Dn32 (DR32GFLA)	szt	1	1				
Kołnierz stalowy z szyjką do przyspawania 1.6·MPa, Fi·32·mm	szt	2	2				
Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi·32·mm	szt	2	2				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
1.17 KNNR 5/406/1 Siłownik							
							1 szt
Robotnicy	r-g	0,63	0,63				
Siłownik VMM20 zo zaworów serii ZR i DR Honeywell	szt	1	1				
1.18 KNNR 4/411/7 (1) Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 żeliwny ocynkowany, Fi·65·mm							
							1 szt
Robotnicy	r-g	0,94	0,94				
Zawór regulacyjny STAD Dn65	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
1.19 KNNR 4/411/5 (1) Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi·40·mm							
							1 szt
Robotnicy	r-g	0,59	0,59				
Zawór regulacyjny STAD Dn40	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.20 KNNR 4/411/4 (1) Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi·32·mm							1 szt
Robotnicy	r-g	0,49	0,49				
Zawór regulacyjny STAD Dn32	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
1.21 KNR 35/215/8 Odpowietrznik automatyczny, armatura Dn·10·mm							10 kpl
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,26	2,6				
Robotnicy grupa I	r-g	0,01	0,1				
Odpowietrznik automatyczny, mosiężny, z zaworami stopowymi Fi 10 mm	kpl	1	10				
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,01	0,1				
1.22 KNR 35/216/14 Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn·65·mm							1 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,76	0,76				
Robotnicy grupa I	r-g	0,05	0,05				
Filtr siatkowy FS-1, Fi·65 mm	szt	1	1				
Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 2"	szt	2,1	2,1				
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,02	0,02				
1.23 KNNR 4/531/3 Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei							14 szt
Robotnicy	r-g	2,45	34,3				
Termometr przemysłowy	szt	1	14				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
1.24 KNNR 4/531/4 Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei							27 szt
Robotnicy	r-g	1,38	37,26				
Manometr	szt	1	27				
Kurki manometrowe	szt	1	27				
Rurki syfonowe do manometru	szt	1	27				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
1.25 KNR 708/104/1 Układ do pomiarów parametrów chemicznych gazu							1 układ
Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	31,14	31,14				
Konstrukcja wsporcza o masie do 2·kg	kg	2	2				
Detektor gazu DEX	szt	2	2				
Moduł awaryjny Gazex MD2.Z	szt	1	1				
Zasilacz	kpl	1	1				
Obudowa modułu	szt	1	1				
Sygnalizator akustyczno -optyczny	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	1,11	1,11				
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0,85	0,85				
1.26 Okablowanie modułu alarmowego							1 kpl
Robocizna		1	1				
Materiały		1	1				
Sprzęt		1	1				
1.27 KNR 35/112/3 Pompy cyrkulacyjne do ciepłej wody użytkowej wraz z podejściem, wykonanie podejścia i montażu pompy o wydajności do 13,0 m3/h, króćce przyłączeniowe Dn 1,0" (25·mm)							1 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	2,08	2,08				
Robotnicy grupa I	r-g	0,3	0,3				
Pompa cyrkulacyjna WILO-Star-Z 20/5 R1" 1-230V	szt	1	1				
Kształtka kielichowa, miedziana Fi 28 mm	szt	2,1	2,1				
Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi·G1"x28·mm	szt	2,1	2,1				
Półśrubunki z nakrętkami mosiężne Fi·1"x1 1/2"	szt	2,1	2,1				
Uchwyt stalowy z wkładką elastyczną dwudzielny, skręcany wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego	kpl	2	2				
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,11	0,11				
1.28 KNNR 4/519/3 (2) Zawory zwrotne żeliwne, grzybkowe, 1,6·MPa, Dn·25·mm							1 szt
Robotnicy	r-g	0,44	0,44				
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi·15·mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	3					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.29 KNR 35/227/1 (1) Stacja uzdatniania wody							1 kpl
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	1,03	1,03				
Robotnicy grupa I	r-g	0,22	0,22				
Stacja uzdatniania wody z wydzielonym zbiornikiem z głowicą 255/940 dwuelementowa (kolumna+zbiornik soli) typ TW35 (TWD-35/C chronometryczny) -firmy INWATER	kpl	1	1				
Filtr do wody serii FP firmy INWATER wraz z wkładem do filtra	szt	1	1				
Kształtka kielichowa, miedziana Fi 10 mm	szt	4,2	4,2				
Kształtka przejściowa mosiężna, do rur miedzianych Fi·G3/8"x10·mm	szt	1,05	1,05				
Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 3/8"	szt	5,25	5,25				
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,08	0,08				
1.30 KNNR 4/131/2 (3) Zawory przelotowe i zwrotne, z połączeniem na dwuzłączkę, Dn·20·mm							1 szt
Robotnicy	r-g	0,46	0,46				
Zawór antyskażeniowy typ: BA-295-3/4"	szt	1	1				
Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego ocynkowana U12, Fi·20·mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
1.31 KNNR 4/131/5 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, z połączeniem na dwuzłączkę, Dn·40·mm							1 szt
Robotnicy	r-g	0,7	0,7				
Zawór antyskażeniowy typ: BA-295-1"	szt	1	1				
Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego ocynkowana U12, Fi·40·mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
1.32 KNNR 4/411/1 (2) Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 żeliwny ocynkowany, Fi·15 mm							4 szt
Robotnicy	r-g	0,3	1,2				
Zawór przelot.z żel.ciąg.ocynk.fi 15 mm	szt	1	4				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
1.33 KNNR 4/411/2 (2) Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 żeliwny ocynkowany, Fi·20 mm							7 szt
Robotnicy	r-g	0,36	2,52				
Zawór przelot.z żel.ciąg.ocynk.fi 20 mm	szt	1	7				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
1.34 KNNR 4/411/4 (2) Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 żeliwny ocynkowany, Fi·32·mm							3 szt
Robotnicy	r-g	0,49	1,47				
Zawór przelot.z żel.ciąg.ocynk.fi 32 mm	szt	1	3				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
1.35 KNNR 4/411/2 (5) Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi·20·mm							3 szt
Robotnicy	r-g	0,36	1,08				
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi·20·mm	szt	1	3				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
1.36 KNR 35/216/5 Zawory regulacyjne, bezpieczeństwa, zawór bezpieczeństwa pełnoskokowy membranowy, armatura Dn·20·mm							1 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,55	0,55				
Robotnicy grupa I	r-g	0,03	0,03				
Zawór bezpieczeństwa SYR 2115 fi20	szt	1	1				
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,01	0,01				
1.37 KNNR 4/511/3 (1) Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3·MPa, do 110·dm3							1 szt
Robotnicy	r-g	2,01	2,01				
Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt	2	2				
Naczynie wzbiorcze Reflex D80 Dn50	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
1.38 KNR 35/112/4 Pompa do wody brudnej							1 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	2,47	2,47				
Robotnicy grupa I	r-g	0,35	0,35				
Pompa WILo Drain TM/TMW 32	szt	1	1				
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,12	0,12				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.39 KNNR 4/411/7 (1) Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 żeliwny ocynkowany, Fi-65·mm							5 szt
Robotnicy	r-g	0,94	4,7				
Zawór przelot.z żel.ciag.ocynk.fi 65 mm	szt	1	5				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
1.40 KNNR 4/411/6 (1) Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi-50·mm							4 szt
Robotnicy	r-g	0,74	2,96				
Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 50 mm	szt	1	4				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
1.41 KNNR 4/411/5 (1) Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi-40·mm							2 szt
Robotnicy	r-g	0,59	1,18				
Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 40 mm	szt	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
1.42 KNNR 4/411/4 (1) Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi-32·mm							2 szt
Robotnicy	r-g	0,49	0,98				
Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 32 mm	szt	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
1.43 KNNR 4/411/2 (1) Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi-20·mm							3 szt
Robotnicy	r-g	0,36	1,08				
Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 20 mm	szt	1	3				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
1.44 KNNR 4/135/3 Zawór spustowy							1 szt
Robotnicy	r-g	0,22	0,22				
Zawór spustowy Dn 25 ze złączką do węża	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
1.45 KNNR 4/135/1 Zawór spustowy							7 szt
Robotnicy	r-g	0,17	1,19				
Zawór spustowy Dn 15 ze złączką do węża	szt	1	7				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
1.46 KNNR 4/516/3 Montaż rurociągów stalowych, Dn-65·mm, grubość ścianki 3.6·mm							22,0 m
Robotnicy	r-g	0,45	9,9				
Rura stalowa bez szwu czarna, Fi-76,1/3,6	m	1,02	22,44				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
1.47 KNNR 4/516/1 Montaż rurociągów stalowych, Dn-40·mm, grubość ścianki 3.2·mm							18,0 m
Robotnicy	r-g	0,37	6,66				
Rura stalowa bez szwu czarna, Fi-48,3/3,2	m	1,03	18,54				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
1.48 KNNR 4/515/4 Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn-32·mm							20,0 m
Robotnicy	r-g	0,68	13,6				
Rura stalowa bez szwu czarna, Fi-42,4/3,2	m	1,03	20,6				
Uchwyty do rur Fi-32·mm	szt	0,3	6				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
1.49 KNNR 4/515/3 Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn-25·mm							25,0 m
Robotnicy	r-g	0,635	15,875				
Rura stalowa bez szwu czarna, Fi-33,7/3,2	m	1,03	25,75				
Uchwyty do rur Fi-25·mm	szt	0,35	8,75				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
1.50 KNNR 4/515/2 Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn-20·mm							22,0 m
Robotnicy	r-g	0,586	12,892				
Rura stalowa bez szwu czarna, Fi-26,9/2,6	m	1,04	22,88				
Uchwyty do rur Fi-20·mm	szt	0,35	7,7				
Materiały inne (Materiały)	%	3					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.51 KNR 34/101/20 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 54-70-mm 22,0 m							
Izolarze grupa II	r-g	0,138	3,036				
Robotnicy grupa I	r-g	0,138	3,036				
Otulina poliuretanowa, grubość 30-mm, Dn-65mm	m	1,15	25,3				
Klej Thermaflex 474	dm3	0,0292	0,6424				
Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,209	4,598				
Klipsy montażowe Thermaclips	szt	5	110				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0117	0,2574				
1.52 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 28-48-mm 18,0 m							
Izolarze grupa II	r-g	0,1054	1,8972				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1054	1,8972				
Otulina poliuretanowa, grubość 30-mm, Dn-40mm	m	1,1	19,8				
Klej Thermaflex 474	dm3	0,0261	0,4698				
Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1697	3,0546				
Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	108				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,00705	0,1269				
1.53 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 28-48-mm 20,0 m							
Izolarze grupa II	r-g	0,1054	2,108				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1054	2,108				
Otulina poliuretanowa, grubość 30-mm, Dn-25mm	m	1,1	22				
Klej Thermaflex 474	dm3	0,0261	0,522				
Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1697	3,394				
Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	120				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,00705	0,141				
1.54 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 28-48-mm 25,0 m							
Izolarze grupa II	r-g	0,1054	2,635				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1054	2,635				
Otulina poliuretanowa, grubość 30-mm, Dn-25mm	m	1,1	27,5				
Klej Thermaflex 474	dm3	0,0261	0,6525				
Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1697	4,2425				
Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	150				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,00705	0,17625				
1.55 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 28-48-mm 22,0 m							
Izolarze grupa II	r-g	0,1054	2,3188				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1054	2,3188				
Otulina poliuretanowa, grubość 30-mm, Dn-20mm	m	1,1	24,2				
Klej Thermaflex 474	dm3	0,0261	0,5742				
Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1697	3,7334				
Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	132				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,00705	0,1551				
1.56 KNR 202/1512/2 (1) Malowanie 2-krotne farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o średnicy 50-100mm 22,0 m							
Malarze grupa II	r-g	0,1491	3,2802				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0791	1,7402				
Farba olejna do gruntowania	dm3	0,027	0,594				
Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,025	0,55				
Papier ścierny	arkusz	0,0833	1,8326				
Rozcieńczalnik	dm3	0,0116	0,2552				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0001	0,0022				
1.57 KNR 202/1512/1 (1) Malowanie 2-krotne farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o średnicy do 50-mm 85,0 m							
Malarze grupa II	r-g	0,1172	9,962				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0669	5,6865				
Farba olejna do gruntowania	dm3	0,014	1,19				
Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,013	1,105				
Papier ścierny	arkusz	0,0333	2,8305				
Rozcieńczalnik	dm3	0,0061	0,5185				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0001	0,0085				
1.58 KNNR 4/529/1 Uruchomienie węzłów ciepłych i kotłowni c.o., węzeł ciepły R= 0,330 M= 1,000 S= 1,000 1 węzeł							
Robotnicy	r-g	146	48,18				
Materiały inne (Robocizna)	%	5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.59 KNNR 4/1413/1 (1) Studzienka schładzająca							
							1 szt
Robotnicy	r-g	21,3	21,3				
Krag betonowy o wysokości 500·mm, Fi·800·mm	szt	5	5				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	0,23	0,23				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	0,47	0,47				
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,05	0,05				
Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	3,73	3,73				
Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	6,84	6,84				
Stopnie włazowe żeliwne	szt	8	8				
Właz kanałowy żeliwny lekki klasa A okrągły 400	szt	1	1				
Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi·800·mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	2,35	2,35				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	3,04	3,04				
1.60 KNNR 4/1413/2 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1000·mm, za każde 0,5·m różnicy głębokości							
							-4 0.5 m
Robotnicy	r-g	2,03	-8,12				
Krag betonowy o wysokości 500·mm, Fi·1000·mm	szt	1	-4				
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,01	-0,04				
Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	0,75	-3				
Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	1,36	-5,44				
Stopnie włazowe żeliwne	szt	1,7	-6,8				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	0,23	-0,92				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	0,48	-1,92				
1.61 Gaśnica							
							1,0 szt
Gaśnica proszkowa typu ABC np.GP-6/ABC o masie 6 kg.	szt	1	1				
2 Instalacja c.o.							
2.1 KNR 13/128/6 Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 63·mm							
							20,0 m
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1668	3,336				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1112	2,224				
Kołki rozporowe Metalplast	szt	0,77	15,4				
Kształtki do rur BORplus 63	szt	0,42	8,4				
Rura BORplus PN16 63*8.6	m	1,02	20,4				
Uchwyty do rur PVC 63·mm	szt	0,77	15,4				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,005	0,1				
2.2 KNR 13/128/5 Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 50·mm							
							62,0 m
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1502	9,3124				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1002	6,2124				
Kołki rozporowe Metalplast	szt	0,87	53,94				
Kształtki do rur BORplus 50	szt	0,44	27,28				
Rura BORplus PN16 50*6.9	m	1,02	63,24				
Uchwyty do rur PVC 50·mm	szt	0,87	53,94				
Rura osłonowa karbowana 44-52	m	1,02	63,24				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,004	0,248				
2.3 KNR 13/128/4 Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 40·mm							
							68,0 m
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1351	9,1868				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0901	6,1268				
Kołki rozporowe Metalplast	szt	1	68				
Kształtki do rur BORplus 50	szt	0,46	31,28				
Rura BORplus PN16 40*5.5	m	1,02	69,36				
Uchwyty do rur PVC 40·mm	szt	1	68				
Rura osłonowa karbowana 44-52	m	1,02	69,36				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,003	0,204				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
2.4 KNR 13/128/3 Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 32-mm							
						132,0 m	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,121	15,972				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0807	10,6524				
Kołki rozporowe Metalplast	szt	1,11	146,52				
Kształtki do rur BORplus 32	szt	0,6	79,2				
Rura BORplus PN16 32*4.4	m	1,03	135,96				
Uchwyty do rur PVC 32-mm	szt	1,11	146,52				
Rura osłonowa karbowana 36-43	m	1,02	134,64				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód dostawczy do 0.9.t (1)	m-g	0,002	0,264				
2.5 KNR 13/128/2 Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 25-mm							
						55,0 m	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1169	6,4295				
Robotnicy grupa I	r-g	0,078	4,29				
Kołki rozporowe Metalplast	szt	1,25	68,75				
Kształtki do rur BORplus 25	szt	0,65	35,75				
Rura BORplus PN16 25*3.5	m	1,03	56,65				
Uchwyty do rur PVC 25-mm	szt	1,25	68,75				
Rura osłonowa karbowana 29-36	m	1,03	56,65				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód dostawczy do 0.9.t (1)	m-g	0,001	0,055				
2.6 KNR 13/128/1 Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 20-mm							
						1 030,0 m	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1054	108,562				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0702	72,306				
Kołki rozporowe Metalplast	szt	1,33	1 369,9				
Kształtki do rur BORplus 20	szt	0,7	721				
Rura BORplus PN16 20*2.8	m	1,03	1 060,9				
Uchwyty do rur PVC 20-mm	szt	1,33	1 369,9				
Rura osłonowa karbowana 21-25	m	1,03	1 060,9				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód dostawczy do 0.9.t (1)	m-g	0,0008	0,824				
2.7 KNR 34/101/12 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20-mm (N), rurociąg Fi 54-70-mm							
						20,0 m	
Izolarze grupa II	r-g	0,138	2,76				
Robotnicy grupa I	r-g	0,138	2,76				
Otulina Thermaflex FRZ, grubość 20 mm fi 65 mm	m	1,15	23				
Klej Thermaflex 474	dm3	0,0214	0,428				
Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1741	3,482				
Klipsy montażowe Thermaclips	szt	5	100				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0078	0,156				
2.8 KNR 34/101/12 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20-mm (N), rurociąg Fi 54-70-mm							
						62,0 m	
Izolarze grupa II	r-g	0,138	8,556				
Robotnicy grupa I	r-g	0,138	8,556				
Otulina Thermaflex FRZ, grubość 20 mm fi 50 mm	m	1,15	71,3				
Klej Thermaflex 474	dm3	0,0214	1,3268				
Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1741	10,7942				
Klipsy montażowe Thermaclips	szt	5	310				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0078	0,4836				
2.9 KNR 34/101/11 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20-mm (N), rurociąg Fi 28-48-mm							
						68,0 m	
Izolarze grupa II	r-g	0,1054	7,1672				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1054	7,1672				
Otulina Thermaflex FRZ, grubość 20 mm fi 40 mm	m	1,1	74,8				
Klej Thermaflex 474	dm3	0,0186	1,2648				
Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1351	9,1868				
Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	408				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0047	0,3196				
2.10 KNR 34/101/11 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20-mm (N), rurociąg Fi 28-48-mm							
						132,0 m	
Izolarze grupa II	r-g	0,1054	13,9128				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1054	13,9128				
Otulina Thermaflex FRZ, grubość 20 mm fi 32 mm	m	1,1	145,2				
Klej Thermaflex 474	dm3	0,0186	2,4552				
Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1351	17,8332				
Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	792				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0047	0,6204				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
2.11 KNR 34/101/6 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 13-mm (J), rurociąg Fi 12-22-mm 55,0 m							
Izolarze grupa II	r-g	0,0777	4,2735				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0776	4,268				
Otulina Thermaflex FRZ, grubość 13 mm fi 20 mm	m	1,1	60,5				
Klej Thermaflex 474	dm3	0,011	0,605				
Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,0738	4,059				
Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	330				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,00135	0,07425				
2.12 KNR 34/101/10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20-mm (N), rurociąg Fi 12-22-mm 1 030,0 m							
Izolarze grupa II	r-g	0,0949	97,747				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0949	97,747				
Otulina Thermaflex FRZ, grubość 13 mm fi 15 mm	m	1,1	1 133				
Klej Thermaflex 474	dm3	0,0159	16,377				
Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,098	100,94				
Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	6 180				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,00205	2,1115				
2.13 KNNR 4/406/3 (2) Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, próba zasadnicza (pulsacyjna), rura PE 1 próba							
Robotnicy	r-g	7,08	7,08				
Rura PE-HD Fi·20·mm	m	2	2				
Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,2	0,2				
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi·15·mm	szt	0,2	0,2				
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 20·mm	szt	0,6	0,6				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
2.14 KNNR 4/406/5 Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych 1 367,0 m							
Robotnicy	r-g	0,0906	123,8502				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
2.15 KNNR 4/418/3 Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900·mm, długość do 1600·mm purmo VK 10 szt							
Robotnicy	r-g	1,32	13,2				
Grzejnik stalowy 1-płytowy Purmo VK 11 900*500	kpl	1	10				
Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	1	10				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
2.16 KNNR 4/418/3 Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900·mm, długość do 1600·mm 1 szt							
Robotnicy	r-g	1,32	1,32				
Grzejnik stalowy 1-płytowy Purmo VK 11 900*600	kpl	1	1				
Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
2.17 KNNR 4/418/3 Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900·mm, długość do 1600·mm 1 szt							
Robotnicy	r-g	1,32	1,32				
Grzejnik stalowy 1-płytowy Purmo VK 11 900*700	kpl	1	1				
Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
2.18 KNNR 4/418/3 Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900·mm, długość do 1600·mm 1 szt							
Robotnicy	r-g	1,32	1,32				
Grzejnik stalowy 1-płytowy Purmo VK 11 900*800	kpl	1	1				
Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
2.19 KNNR 4/418/3 Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900·mm, długość do 1600·mm 3 szt							
Robotnicy	r-g	1,32	3,96				
Grzejnik stalowy 1-płytowy Purmo VK 11 900*400	kpl	1	3				
Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	1	3				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
2.20 KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900·mm, długość do 1600·mm 4 szt							
Robotnicy	r-g	1,92	7,68				
Grzejnik stalowy 2-płytowy Purmo VK 22 900*500	kpl	1	4				
Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	1	4				
Materiały inne (Materiały)	%	1					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
2.21 KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900.mm, długość do 1600.mm							2 szt
Robotnicy	r-g	1,92	3,84				
Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 900*900	kpl	1	2				
Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
2.22 KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900.mm, długość do 1600.mm							2 szt
Robotnicy	r-g	1,92	3,84				
Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 900*700	kpl	1	2				
Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
2.23 KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900.mm, długość do 1600.mm							1 szt
Robotnicy	r-g	1,92	1,92				
Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 900*400	kpl	1	1				
Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
2.24 KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900.mm, długość do 1600.mm							1 szt
Robotnicy	r-g	1,92	1,92				
Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 900*800	kpl	1	1				
Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
2.25 KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900.mm, długość do 1600.mm							13 szt
Robotnicy	r-g	1,92	24,96				
Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 600*500	kpl	1	13				
Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	1	13				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
2.26 KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900.mm, długość do 1600.mm							2 szt
Robotnicy	r-g	1,92	3,84				
Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 600*600	kpl	1	2				
Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
2.27 KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900.mm, długość do 1600.mm							8 szt
Robotnicy	r-g	1,92	15,36				
Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 600*700	kpl	1	8				
Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	1	8				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
2.28 KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900.mm, długość do 1600.mm							5 szt
Robotnicy	r-g	1,92	9,6				
Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 600*400	kpl	1	5				
Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	1	5				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
2.29 KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900.mm, długość do 1600.mm							6 szt
Robotnicy	r-g	1,92	11,52				
Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 600*800	kpl	1	6				
Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	1	6				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
2.30 KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900.mm, długość do 1600.mm							2 szt
Robotnicy	r-g	1,92	3,84				
Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 600*900	kpl	1	2				
Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
2.31 KNNR 4/418/8 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900.mm, długość do 3000.mm							3 szt
Robotnicy	r-g	2,89	8,67				
Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 600*2400	kpl	1	3				
Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	1	3				
Materiały inne (Materiały)	%	1					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
2.32 KNNR 4/418/5 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 300-500.mm, długość do 1600.mm							
							9 szt
Robotnicy	r-g	1,42	12,78				
Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 450*700	kpl	1	9				
Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	1	9				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
2.33 KNNR 4/418/5 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 300-500.mm, długość do 1600.mm							
							3 szt
Robotnicy	r-g	1,42	4,26				
Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 450*800	kpl	1	3				
Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	1	3				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
2.34 KNNR 4/418/5 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 300-500.mm, długość do 1600.mm							
							2 szt
Robotnicy	r-g	1,42	2,84				
Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 450*500	kpl	1	2				
Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
2.35 KNNR 4/418/5 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 300-500.mm, długość do 1600.mm							
							1 szt
Robotnicy	r-g	1,42	1,42				
Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 450*600	kpl	1	1				
Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
2.36 KNNR 4/418/5 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 300-500.mm, długość do 1600.mm							
							1 szt
Robotnicy	r-g	1,42	1,42				
Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 450*1000	kpl	1	1				
Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
2.37 KNNR 4/418/5 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 300-500.mm, długość do 1600.mm							
							2 szt
Robotnicy	r-g	1,42	2,84				
Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 450*1800	kpl	1	2				
Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
2.38 KNNR 4/418/8 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900.mm, długość do 3000.mm							
							1 szt
Robotnicy	r-g	2,89	2,89				
Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 450*2000	kpl	1	1				
Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
2.39 KNR 31/208/1 (1) Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji proste lub katowe z głowicami termostaticznymi, Dn 15.mm							
							84 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,24	20,16				
Robotnicy grupa I	r-g	0,02	1,68				
Głowica termostaticzna RTD 3100	szt	1	84				
Zestaw połączeniowy	kpl	1	84				
Materiały inne (Materiały)	%	5,1					
Samochód dostawczy do 0.9.t (1)	m-g	0,01	0,84				
2.40 KNR 31/209/2 Zawory regulacyjne, bezpieczeństwa i filtry, różnicowe regulatory ciśnienia, Dn 25.mm							
							9 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,3	2,7				
Robotnicy grupa I	r-g	0,02	0,18				
Zawór regulacyjny MSV-I	szt	1	9				
Materiały inne (Materiały)	%	5,1					
Samochód dostawczy do 0.9.t (1)	m-g	0,01	0,09				
2.41 KNR 31/209/2 Zawory regulacyjne, bezpieczeństwa i filtry, różnicowe regulatory ciśnienia, Dn 25.mm							
							9 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,3	2,7				
Robotnicy grupa I	r-g	0,02	0,18				
Zawór regulacyjny MSV-M	szt	1	9				
Materiały inne (Materiały)	%	5,1					
Samochód dostawczy do 0.9.t (1)	m-g	0,01	0,09				
2.42 KNNR 4/436/1 Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji							
							84 urzadze
Robotnicy	r-g	0,357	29,988				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
2.43 KNNR 3/303/1 Przebicia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej							0,8 m3
Robotnicy	r-g	42,12	33,696				
2.44 KNNR 3/305/1 Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej							1,2 m3
Robotnicy	r-g	139	166,8				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm	szt	208	249,6				
Zaprawa cementowa M4 (m.30)	m3	0,34	0,408				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
2.45 KNR 401/108/17 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1·km, gruz ceglany							2,0 m3
Robotnicy grupa I	r-g	1,12	2,24				
Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	0,73	1,46				
2.46 KNR 401/108/20 Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1·km, gruz (kol.17-19)							2,0 m3
							krotność 2,00
Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	0,04	0,16				
3 Klimatyzacja i wentylacja							
3.1 KNR 217/122/1 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 100·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							122,0 m2
Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,03	3,4953				
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	2,15	250,4965				
Robotnicy grupa I	r-g	0,2	23,302				
Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 100·mm	m2	0,75	91,5				
Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 100·mm	m2	0,29	35,38				
Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi·100·mm	szt	0,83	101,26				
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 100·mm	szt	5,01	611,22				
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5·mm	szt	0,87	106,14				
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,29	35,38				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,1	12,2				
3.2 KNR 217/122/2 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 200·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							202,0 m2
Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,03	5,7873				
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,55	299,0105				
Robotnicy grupa I	r-g	0,14	27,0074				
Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 125-200·mm	m2	0,75	151,5				
Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi·125-200·mm	m2	0,29	58,58				
Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi·200·mm	szt	0,41	82,82				
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200·mm	szt	2,02	408,04				
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5·mm	szt	0,43	86,86				
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,37	74,74				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,08	16,16				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
3.3 KNR 217/122/3 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 315·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							201,0 m2
Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,03	5,75865				
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,19	228,42645				
Robotnicy grupa I	r-g	0,13	24,95415				
Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 250-315·mm	m2	0,75	150,75				
Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi·250-315·mm	m2	0,29	58,29				
Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi·315·mm	szt	0,25	50,25				
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 315·mm	szt	1,06	213,06				
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5·mm	szt	0,27	54,27				
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,3	60,3				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,07	14,07				
3.4 KNR 217/122/4 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 400·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							52,0 m2
Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,03	1,4898				
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,89	44,1974				
Robotnicy grupa I	r-g	0,15	7,449				
Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 400·mm	m2	0,75	39				
Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi·400·mm	m2	0,29	15,08				
Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi·400·mm	szt	0,2	10,4				
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 400·mm	szt	0,81	42,12				
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5·mm	szt	0,21	10,92				
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,22	11,44				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,14	7,28				
3.5 KNR 217/102/3 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1000·mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							6,0 m2
Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,02	0,1146				
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,99	11,4027				
Robotnicy grupa I	r-g	0,14	0,8022				
Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 600-1000·mm	m2	0,61	3,66				
Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 600-1000·mm	m2	0,43	2,58				
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 600-1000·mm	szt	0,28	1,68				
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 0-1000·mm	szt	1,77	10,62				
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5·mm	szt	0,29	1,74				
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,33	1,98				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,07	0,42				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
3.6 KNR 217/102/4 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1400·mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							112,0 m2
Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,02	2,1392				
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,51	161,5096				
Robotnicy grupa I	r-g	0,14	14,9744				
Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1000-1400·mm	m2	0,61	68,32				
Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1000-1400·mm	m2	0,43	48,16				
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1400·mm	szt	0,18	20,16				
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1400mm	szt	0,97	108,64				
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5·mm	szt	0,19	21,28				
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,3	33,6				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,06	6,72				
3.7 KNR 217/102/5 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1800·mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							96,0 m2
Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,02	1,8336				
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,19	109,0992				
Robotnicy grupa I	r-g	0,09	8,2512				
Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1400-1800·mm	m2	0,61	58,56				
Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1400-1800·mm	m2	0,43	41,28				
Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800·mm	szt	0,13	12,48				
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800mm	szt	0,78	74,88				
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5·mm	szt	0,14	13,44				
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,23	22,08				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,06	5,76				
3.8 KNR 217/202/5 Centrala wentylacyjna VS-30-R-PH R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							1 szt
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	11,44	10,9252				
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	1,76	1,6808				
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	2,08	1,9864				
Robotnicy grupa I	r-g	5,72	5,4626				
Centrala wentylacyjna naw-wyw VTS Polska VS-30-R-PH	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,8					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,95	0,95				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	0,73	0,73				
3.9 KNR 217/202/4 Centrala jw VS-21 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							1 szt
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	9,53	9,10115				
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	1,14	1,0887				
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	1,47	1,40385				
Robotnicy grupa I	r-g	4,77	4,55535				
Centrala wentylacyjna naw-wyw VTS Polska VS-21-R-PH	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,8					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,59	0,59				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	0,52	0,52				
3.10 KNR 217/202/3 Centrala jw lecz VS-15 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							1 szt
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	7,85	7,49675				
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	0,71	0,67805				
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	2,46	2,3493				
Robotnicy grupa I	r-g	3,92	3,7436				
Centrala wentylacyjna naw-wyw VTS Polska VS-15-R-PH	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,8					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,43	0,43				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
3.11 KNR 708/301/2 Automatyka central VS Polska							
							1,0 układ
Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	6,39	6,39				
Automatyka do centrali AP-33R VTS polska	kpl	1	1				
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,1	0,1				
3.12 KNR 708/301/2 Automatyka central VS Polska							
							2,0 układ
Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	6,39	12,78				
Automatyka do centrali AP-1R VTS polska	kpl	1	2				
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,1	0,2				
3.13 KNR 217/148/1 Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ·A, w układach kanałowych, o obwodach do 1000·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							1 szt
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,93	1,84315				
Robotnicy grupa I	r-g	2,36	2,2538				
Podstawa dachowa typ SSD450	szt	1	1				
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne	szt	2,08	2,08				
Uszczelki gumowe pod płaszcz z płyty gumowej grubości 5·mm	szt	1,03	1,03				
Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x160·mm	szt	12,48	12,48				
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,38	0,38				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,17	0,17				
3.14 KNR 217/208/3 Wentylatory dachowe stalowe lub z polichloroku winylu, o średnicach otworów ssących do 630·mm i masie do 85·kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							1 szt
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	3,36	3,2088				
Robotnicy grupa I	r-g	4,36	4,1638				
Płyty gumowe bez przekładek, grubości 5·mm	kg	0,44	0,44				
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,41	0,41				
Wentylator dachowy DHS 450E4	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,8					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,4	0,4				
3.15 KNR 217/148/1 Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ·A, w układach kanałowych, o obwodach do 1000·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							1 szt
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,93	1,84315				
Robotnicy grupa I	r-g	2,36	2,2538				
Podstawa dachowa typ FRT160	szt	1	1				
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne	szt	2,08	2,08				
Uszczelki gumowe pod płaszcz z płyty gumowej grubości 5·mm	szt	1,03	1,03				
Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x160·mm	szt	12,48	12,48				
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,38	0,38				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,17	0,17				
3.16 KNR 217/208/1 Wentylatory dachowe stalowe lub z polichloroku winylu, o średnicach otworów ssących do 200·mm i masie do 25·kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							1 szt
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	2,48	2,3684				
Robotnicy grupa I	r-g	2,71	2,58805				
Płyty gumowe bez przekładek, grubości 5·mm	kg	0,13	0,13				
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,21	0,21				
Wentylator TFSR160	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,8					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,12	0,12				
3.17 KNR 217/211/1 Amortyzatory pod wentylatory, gumowo-metalowe Stomil dla obciążenia do 400·kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							1 szt
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,38	1,3179				
Robotnicy grupa I	r-g	0,16	0,1528				
Tłumik LDC 160-900	szt	1	1				
Śruby fundamentowe kotwowe z nakrętkami M12x200·mm	kg	0,51	0,51				
Podkładki stalowe zgrubne M8	kg	0,02	0,02				
Materiały inne (Materiały)	%	0,8					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,06	0,06				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
3.18 KNR 217/205/1 Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej, o średnicach otworów ssących do 400·mm i masie do 90·kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							1 szt
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	2,48	2,3684				
Robotnicy grupa I	r-g	3,23	3,08465				
Płyty gumowe bez przekładek, grubości 15·mm	kg	0,67	0,67				
Filc techniczny podkładowy o grubości 16·mm	kg	0,38	0,38				
Płyta pilśniowa porowata bitumowana grubości 12,5 mm	kg	0,54	0,54				
Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x160·mm	kg	0,84	0,84				
Podkładki stalowe zgrubne M8	kg	0,03	0,03				
Wentylator kanałowy K100M Ns=0.03 kW	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,8					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,17	0,17				
3.19 KNR 217/205/1 Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej, o średnicach otworów ssących do 400·mm i masie do 90·kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							1 szt
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	2,48	2,3684				
Robotnicy grupa I	r-g	3,23	3,08465				
Płyty gumowe bez przekładek, grubości 15·mm	kg	0,67	0,67				
Filc techniczny podkładowy o grubości 16·mm	kg	0,38	0,38				
Płyta pilśniowa porowata bitumowana grubości 12,5 mm	kg	0,54	0,54				
Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x160·mm	kg	0,84	0,84				
Podkładki stalowe zgrubne M8	kg	0,03	0,03				
Wentylator kanałowy K160M Ns=0.059 kW	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,8					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,17	0,17				
3.20 KNR 724/130/1 Klimatyzator Fujitsu jedn zewn i wewn. - sala konf R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							1 szt
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	15,2	14,516				
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	3,4	3,247				
Śruby stalowe dokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,83	0,83				
Klimatyzator Fujitsu kasetonowy Split typ AUYF18LA i AOYA18LA 5,2 kW	szt	1	1				
Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe (za 1 kol) 6-10m	m-g	6,4	6,4				
3.21 KNR 724/130/1 Klimatyzator Fujitsu jedn zewn i wewn. - sala herbowa R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							1 szt
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	15,2	14,516				
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	3,4	3,247				
Śruby stalowe dokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,83	0,83				
Klimatyzator Fujitsu kasetonowy Split typ ASYF14LG i AOYR14LG 4,0 kW	szt	1	1				
Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe (za 1 kol) 6-10m	m-g	6,4	6,4				
3.22 KNR 724/130/1 Klimatyzator Fujitsu jedn zewn i wewn. - serwerownia R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							1 szt
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	15,2	14,516				
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	3,4	3,247				
Śruby stalowe dokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,83	0,83				
Klimatyzator Fujitsu kasetonowy Split typ ASYF12LG i AOYR12LG 3,4 kW	szt	1	1				
Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe (za 1 kol) 6-10m	m-g	6,4	6,4				
3.23 KNR 724/130/1 Klimatyzator Fujitsu jedn zewn i wewn. - biuro wójta R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							1 szt
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	15,2	14,516				
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	3,4	3,247				
Śruby stalowe dokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,83	0,83				
Klimatyzator Fujitsu kasetonowy Split typ AUYF12LA i AOYA12LA 3,5 kW	szt	1	1				
Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe (za 1 kol) 6-10m	m-g	6,4	6,4				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
3.24 KNR 217/211/1 Tłumiki R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							6 szt
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,38	7,9074				
Robotnicy grupa I	r-g	0,16	0,9168				
Tłumik prostokątny typ LDR 60-35	szt	0,33333	2				
Tłumik prostokątny typ LDR 70-40	szt	0,33333	2				
Tłumik prostokątny typ LDR 50-30	szt	0,33333	2				
Materiały inne (Materiały)	%	0,8					
Samochód dostawczy do 0.9.t (1)	m-g	0,06	0,36				
3.25 KNR 217/140/1 Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							34 szt
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,49	15,9103				
Robotnicy grupa I	r-g	0,52	16,8844				
Anemostaty kołowe typ D, Fi.do 160 mm	szt	1	34				
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 160 mm	szt	1,04	35,36				
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,19	6,46				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9.t (1)	m-g	0,01	0,34				
3.26 KNR 217/140/2 Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 280 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							4 szt
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,56	2,1392				
Robotnicy grupa I	r-g	0,62	2,3684				
Anemostaty kołowe typ D, Fi.220-280 mm	szt	1	4				
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 280 mm	szt	1,04	4,16				
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,3	1,2				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9.t (1)	m-g	0,03	0,12				
3.27 KNR 217/138/1 (1) Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm, typ A R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							67 szt
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,43	27,51355				
Robotnicy grupa I	r-g	0,49	31,35265				
Kratka wentylacyjna stalowa A/I obwód do 800 mm, do przewodów blaszanych	szt	1	67				
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 800 mm	szt	1,04	69,68				
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,003	0,201				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9.t (1)	m-g	0,02	1,34				
3.28 KNR 217/138/2 (1) Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200 mm, typ A R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							9 szt
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,58	4,9851				
Robotnicy grupa I	r-g	0,64	5,5008				
Kratka wentylacyjna stalowa A/I obwód do 1200 mm, do przewodów blaszanych	szt	1	9				
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 800 mm	szt	1,04	9,36				
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,002	0,018				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9.t (1)	m-g	0,03	0,27				
3.29 KNR 217/138/3 (1) Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1400 mm, typ A R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							10 szt
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,69	6,5895				
Robotnicy grupa I	r-g	0,77	7,3535				
Kratka wentylacyjna stalowa A/I obwód do 1400 mm, do przewodów blaszanych	szt	1	10				
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1600 mm	szt	1,04	10,4				
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,002	0,02				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9.t (1)	m-g	0,04	0,4				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
3.30 KNR 217/138/4 (1) Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 2000·mm, typ A R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							2 szt
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,77	1,4707				
Robotnicy grupa I	r-g	0,89	1,6999				
Kratka wentylacyjna stalowa A/I obwód do 2000·mm, do przewodów blaszanych	szt	1	2				
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2000mm	szt	1,04	2,08				
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,004	0,008				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,07	0,14				
3.31 KNR 217/146/5 (1) Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ·A, o obwodach do 4000·mm, czerpnie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							1 szt
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	2,28	2,1774				
Robotnicy grupa I	r-g	2,57	2,45435				
Czerpnie powietrza ściennie typ A prostokątne, obwód 2000-4000mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,21	0,21				
3.32 KNR 217/146/5 (2) Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ·A, o obwodach do 4000·mm, wyrzutnie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							1 szt
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	2,28	2,1774				
Robotnicy grupa I	r-g	2,57	2,45435				
Wyrzutnia ścienna typ A prostokątna, obwód 4000mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,21	0,21				
3.33 KNR 217/145/1 (1) Wyrzutnie dachowe kołowe, z pionowym wylotem powietrza, o średnicy do 200·mm, typ D R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							8 szt
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,73	5,5772				
Robotnicy grupa I	r-g	0,96	7,3344				
Wyrzutnie dachowe kołowe typ D Fi do 200·mm	szt	1	8				
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	1,05	8,4				
Kausza stalowa ocynkowana	szt	12,5	100				
Ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane M16-A/0.63	szt	3,12	24,96				
Bednarka ocynkowana	m	1,25	10				
Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego Tlx19 Fi·5·mm	m	6,24	49,92				
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,19	1,52				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,09	0,72				
3.34 KNNR 3/303/1 Przebicia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej							
							1,1 m3
Robotnicy	r-g	42,12	46,332				
3.35 KNR 401/108/17 Wywóz samochodami samowładowczymi do 1·km, gruz ceglany							
							1,1 m3
Robotnicy grupa I	r-g	1,12	1,232				
Samochód samowład.do 5t (1)	m-g	0,73	0,803				
3.36 KNR 401/108/20 Wywóz samochodami samowładowczymi na każdy następny 1·km, gruz (kol.17-19)							
							1,1 m3
							krotność 2,00
Samochód samowład.do 5t (1)	m-g	0,04	0,088				
3.37 Drobnny osprzęt w tym 2*kuchenka gazowa i 2* kuchenka miktfałowa							
							1,0 kpł
Robocizna	r-g	2	2				
Kuchenka gazowa nastawna 4 palnikowa K-04S	szt	2	2				
Kuchenka mikrofalowa poj. 17l Sencor SMW 2717	szt	2	2				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
4 Instalacja wodna							
4.1 KNR 13/128/3							
Rurociągi z rur PP łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 32·mm							
						34,0 m	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,121	4,114				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0807	2,7438				
Kołki rozporowe Metalplast	szt	1,11	37,74				
Kształtki PP Fi·32·mm	szt	0,6	20,4				
Rura PP fusiotherm Stabi Glass SDR 7,4 fi 32*4,4 mm	m	1,03	35,02				
Uchwyty do rur PVC 32·mm	szt	1,11	37,74				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,002	0,068				
4.2 KNR 13/128/2							
Rurociągi z rur PP łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 25·mm							
						30,0 m	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1169	3,507				
Robotnicy grupa I	r-g	0,078	2,34				
Kołki rozporowe Metalplast	szt	1,25	37,5				
Kształtki PP Fi·25·mm	szt	0,65	19,5				
Rura PP fusiotherm Stabi Glass SDR 7,4 fi 25*3,5 mm	m	1,03	30,9				
Uchwyty do rur PVC 25·mm	szt	1,25	37,5				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,001	0,03				
4.3 KNR 13/128/1							
Rurociągi z rur PP łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 20·mm							
						228,0 m	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1054	24,0312				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0702	16,0056				
Kołki rozporowe Metalplast	szt	1,33	303,24				
Kształtki PP Fi·20·mm	szt	0,7	159,6				
Rura PP fusiotherm Stabi Glass SDR 7,4 fi 20*2,8 mm	m	1,03	234,84				
Uchwyty do rur PVC 20·mm	szt	1,33	303,24				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,0008	0,1824				
4.4 KNR 13/128/1							
Rurociągi z rur PP łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 16·mm							
						133,0 m	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1054	14,0182				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0702	9,3366				
Kołki rozporowe Metalplast	szt	1,33	176,89				
Kształtki PP Fi·16·mm	szt	0,7	93,1				
Rura PP fusiotherm Stabi Glass SDR 7,4 fi 16*2,2 mm	m	1,03	136,99				
Uchwyty do rur PVC 16·mm	szt	1,33	176,89				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,0008	0,1064				
4.5 KNNR 4/106/6							
Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn·50·mm							
						49,0 m	
Robotnicy	r-g	0,582	28,518				
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·50)	m	1,02	49,98				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi·50·mm	szt	0,47	23,03				
Uchwyty do rur Fi·50·mm	szt	0,42	20,58				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
4.6 KNNR 4/106/5							
Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn·40·mm							
						12,0 m	
Robotnicy	r-g	0,522	6,264				
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·40)	m	1,02	12,24				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi·40·mm	szt	0,42	5,04				
Uchwyty do rur Fi·40·mm	szt	0,47	5,64				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
4.7 KNNR 4/106/4							
Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn·32·mm							
						52,0 m	
Robotnicy	r-g	0,474	24,648				
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·32)	m	1,03	53,56				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi·32·mm	szt	0,44	22,88				
Uchwyty do rur Fi·32·mm	szt	0,52	27,04				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
4.8 KNNR 4/106/3 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn·25·mm							91,0 m
Robotnicy	r-g	0,39	35,49				
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·25)	m	1,03	93,73				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi·25·mm	szt	0,57	51,87				
Uchwyty do rur Fi·25·mm	szt	0,52	47,32				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
4.9 KNNR 4/106/2 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn·20·mm							22,0 m
Robotnicy	r-g	0,359	7,898				
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·20)	m	1,03	22,66				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi·20·mm	szt	0,62	13,64				
Uchwyty do rur Fi·20·mm	szt	0,7	15,4				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
4.10 KNR 34/101/12 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20·mm (N), rurociąg Fi 54-70·mm							49,0 m
Izolarze grupa II	r-g	0,138	6,762				
Robotnicy grupa I	r-g	0,138	6,762				
Otulina poliuretanowa, grubość 20mm, Dn·50mm	m	1,15	56,35				
Klej Thermaflex 474	dm3	0,0214	1,0486				
Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1741	8,5309				
Klipsy montażowe Thermaclips	szt	5	245				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0078	0,3822				
4.11 KNR 34/101/11 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20·mm (N), rurociąg Fi 28-48·mm							12,0 m
Izolarze grupa II	r-g	0,1054	1,2648				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1054	1,2648				
Otulina Thermaflex FRZ, grubość 20 mm fi 50 mm	m	1,1	13,2				
Klej Thermaflex 474	dm3	0,0186	0,2232				
Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1351	1,6212				
Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	72				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0047	0,0564				
4.12 KNR 34/101/11 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20·mm (N), rurociąg Fi 28-48·mm							52,0 m
Izolarze grupa II	r-g	0,1054	5,4808				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1054	5,4808				
Otulina Thermaflex FRZ, grubość 20 mm fi 40 mm	m	1,1	57,2				
Klej Thermaflex 474	dm3	0,0186	0,9672				
Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1351	7,0252				
Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	312				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0047	0,2444				
4.13 KNR 34/101/11 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20·mm (N), rurociąg Fi 28-48·mm							91,0 m
Izolarze grupa II	r-g	0,1054	9,5914				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1054	9,5914				
Otulina Thermaflex FRZ, grubość 20 mm fi 25 mm	m	1,1	100,1				
Klej Thermaflex 474	dm3	0,0186	1,6926				
Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1351	12,2941				
Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	546				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0047	0,4277				
4.14 KNR 34/101/10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20·mm (N), rurociąg Fi 12-22·mm							22,0 m
Izolarze grupa II	r-g	0,0949	2,0878				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0949	2,0878				
Otulina Thermaflex FRZ, grubość 20 mm fi 20 mm	m	1,1	24,2				
Klej Thermaflex 474	dm3	0,0159	0,3498				
Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,098	2,156				
Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	132				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,00205	0,0451				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
4.15 KNR 34/101/7 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 13-mm (J), rurociąg Fi 28-48-mm 34,0 m							
Izolarze grupa II	r-g	0,0863	2,9342				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0862	2,9308				
Otulina poliuretanowa, grubość 13mm, Dn-32mm	m	1,1	37,4				
Klej Thermaflex 474	dm3	0,0135	0,459				
Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,111	3,774				
Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	204				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,00305	0,1037				
4.16 KNR 34/101/7 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 13-mm (J), rurociąg Fi 28-48-mm 30,0 m							
Izolarze grupa II	r-g	0,0863	2,589				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0862	2,586				
Otulina poliuretanowa, grubość 13mm, Dn-25mm	m	1,1	33				
Klej Thermaflex 474	dm3	0,0135	0,405				
Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,111	3,33				
Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	180				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,00305	0,0915				
4.17 KNR 34/101/6 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 13-mm (J), rurociąg Fi 12-22-mm 228,0 m							
Izolarze grupa II	r-g	0,0777	17,7156				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0776	17,6928				
Otulina poliuretanowa, grubość 13mm, Dn-20mm	m	1,1	250,8				
Klej Thermaflex 474	dm3	0,011	2,508				
Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,0738	16,8264				
Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	1 368				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,00135	0,3078				
4.18 KNR 34/101/6 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 13-mm (J), rurociąg Fi 12-22-mm 133,0 m							
Izolarze grupa II	r-g	0,0777	10,3341				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0776	10,3208				
Otulina poliuretanowa, grubość 13mm, Dn-16mm	m	1,1	146,3				
Klej Thermaflex 474	dm3	0,011	1,463				
Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,0738	9,8154				
Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	798				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,00135	0,17955				
4.19 KNNR 4/127/1 (3) Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna) 1 próba							
Robotnicy	r-g	6,66	6,66				
Rura PE-HD Fi-20-mm	m	2	2				
Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,2	0,2				
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi-15-mm	szt	0,2	0,2				
Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi-20-mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
4.20 KNNR 4/127/4 Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi-do 63-mm 425,0 m							
Robotnicy	r-g	0,0745	31,6625				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
4.21 KNNR 4/126/4 (1) Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi-do 65-mm 226,0 m							
Robotnicy	r-g	0,08	18,08				
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-15)	m	0,02	4,52				
Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,002	0,452				
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi-15-mm	szt	0,002	0,452				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-15-mm	szt	0,006	1,356				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
4.22 KNNR 4/128/2 Płukanie instalacji wodociagowej, w budynkach niemieszkalnych 651,0 m							
Robotnicy	r-g	0,0556	36,1956				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
4.23 KNNR 4/122/3 (1) Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, do wodomierza domowego, Dn.40. mm							1 kpl
Robotnicy	r-g	3,14	3,14				
Zawór kulowy Dn 40	szt	2	2				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi.40. mm	szt	2	2				
Uchwyty do rur Fi.40. mm	szt	2	2				
Konstrukcja wsporcza	szt	2	2				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
4.24 KNNR 4/130/5 (3) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn.40. mm							2 szt
Robotnicy	r-g	0,38	0,76				
Zawór antyskażeniowy BA Dn40	szt	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
4.25 KNNR 4/130/3 (1) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn.25. mm							8 szt
Robotnicy	r-g	0,28	2,24				
Zawór regulacyjny podpionowy Stromax-MW Dn25	szt	1	8				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
4.26 KNNR 4/130/3 (1) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn.25. mm							8 szt
Robotnicy	r-g	0,28	2,24				
Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi.25. mm	szt	1	8				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
4.27 KNNR 4/130/5 (1) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn.40. mm							1 szt
Robotnicy	r-g	0,38	0,38				
Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi.40. mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
4.28 KNNR 4/130/3 (3) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn.25. mm							8 szt
Robotnicy	r-g	0,28	2,24				
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi.25. mm	szt	1	8				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
4.29 KNNR 4/130/5 (3) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn.40. mm							1 szt
Robotnicy	r-g	0,38	0,38				
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi.40. mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
4.30 KNNR 4/130/3 (3) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn.25. mm							10 szt
Robotnicy	r-g	0,28	2,8				
Zawór zwrotny Socla 601 Dn25	szt	1	10				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
4.31 KNNR 4/142/1 Szafka hydrantowa naścienna							10 kpl
Robotnicy	r-g	1,09	10,9				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
4.32 KNNR 4/138/1 Zawory hydrantowe, montowane na ścianie, Dn.25. mm							10 szt
Robotnicy	r-g	0,34	3,4				
Hydrant Dn25 HW-25 N-30 z szafką	kpl	1	10				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
4.33 KNNR 4/142/1 Szafka na gaśnice							10 kpl
Robotnicy	r-g	1,09	10,9				
Gaśnica	szt	1	10				
Szafka na gaśnice	szt	1	10				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
4.34 KNNR 4/135/1 Zawór czerpalny Dn.15. mm							15 szt
Robotnicy	r-g	0,17	2,55				
Zawór wodny czerpalny kulowy ze złączką do węża mosiężny, Fi.15mm	szt	1	15				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
4.35 KNNR 3/303/1 Przebicia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej							1,2 m3
Robotnicy	r-g	42,12	50,544				
4.36 KNNR 3/305/1 Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej							1,35 m3
Robotnicy	r-g	139	187,65				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm	szt	208	280,8				
Zaprawa cementowa M4 (m.30)	m3	0,34	0,459				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
4.37 KNR 401/108/17 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1·km, gruz ceglany							2,55 m3
Robotnicy grupa I	r-g	1,12	2,856				
Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	0,73	1,8615				
4.38 KNR 401/108/20 Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1·km, gruz (kol.17-19)							2,55 m3 krotność 2,00
Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	0,04	0,204				
5 Biały montaż							
5.1 KNNR 4/116/1 (3) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20·mm							6 szt
Robotnicy	r-g	0,29	1,74				
Kształtki PP Fi·16·mm	szt	3	18				
Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi·16·mm	szt	1	6				
Uchwyty do rur PVC 20·mm	szt	1	6				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
5.2 KNNR 4/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·50·mm							3 szt
Robotnicy	r-g	0,56	1,68				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	3	9				
Uchwyty do rur PVC 50·mm	szt	1	3				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
5.3 KNNR 4/137/8 Bateria natryskowa z natryskiem przesuwym, Dn·15·mm							3 szt
Robotnicy	r-g	1,14	3,42				
Bateria natryskowa mosiężna chromowana 1-uchwytowa z natryskiem przesuwym	szt	1	3				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
5.4 KNNR 4/232/2 (2) Brodzik natryskowy							3 kpl
Robotnicy	r-g	0,98	2,94				
Kabiny natryskowe z brodzikiem	kpl	1	3				
Spust do brodzików natryskowych	szt	1	3				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
5.5 KNNR 4/116/1 (3) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20·mm							26 szt
Robotnicy	r-g	0,29	7,54				
Kształtki PP Fi·16·mm	szt	3	78				
Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi·16·mm	szt	1	26				
Uchwyty do rur PVC 20·mm	szt	1	26				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
5.6 KNNR 4/135/1 Zawór czerpalny Dn·15·mm							26 szt
Robotnicy	r-g	0,17	4,42				
Zawór wypływ.mos.z/złączką do węża fi 15	szt	1	26				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
5.7 KNNR 4/211/3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·110·mm							26 szt
Robotnicy	r-g	1,28	33,28				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	3	78				
Uchwyty do rur PVC 110·mm	szt	1	26				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
5.8 KNNR 4/233/3 Ustęp z płuczką, typu "kompakt"							
							25 kpl
Robotnicy	r-g	3,66	91,5				
Urządzenie sanitarne porcelanowe "Kompakt"	szt	1	25				
Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych "Kompakt"	kpl	1	25				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
5.9 KNNR 4/233/3 Ustęp z płuczką							
							1 kpl
Robotnicy	r-g	3,66	3,66				
Miska ustępowa porcelanowa wisząca lejowa 70 cm dla niepełnosprawnych	szt	1	1				
Deska sedesowa dla niepełnosprawnych	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
5.10 KNR 202/1218/2 Uchwyty							
							2 szt
Malarze grupa II	r-g	0,1065	0,213				
Murarze grupa II	r-g	0,7604	1,5208				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0756	0,1512				
Uchwyt dla niepełnosprawnych stały do WC	szt	0,5	1				
Uchwyt dla niepełnosprawnych uchylny do WC	szt	0,5	1				
Stelażkoło dla uchwytów niepełnosprawnych	szt	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0013	0,0026				
5.11 KNNR 4/116/1 (3) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20·mm							
							6 szt
Robotnicy	r-g	0,29	1,74				
Kształtki PP Fi·16·mm	szt	3	18				
Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi·16·mm	szt	1	6				
Uchwyty do rur PVC 20·mm	szt	1	6				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
5.12 KNNR 4/135/1 Zawór czerpalny Dn·15·mm							
							6 szt
Robotnicy	r-g	0,17	1,02				
Zawór wypływ.mos.z/złączką do węża fi 15	szt	1	6				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
5.13 KNNR 4/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·50·mm							
							6 szt
Robotnicy	r-g	0,56	3,36				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	3	18				
Uchwyty do rur PVC 50·mm	szt	1	6				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
5.14 KNNR 4/234/2 Pisuar pojedynczy z zaworem spłukującym							
							6 kpl
Robotnicy	r-g	1,83	10,98				
Pisuar porcelanowy biały	szt	1	6				
Zawór spłukujący do pisuarów	szt	1	6				
Syfon pisuarowy z tworzywa sztucznego M1516, Fi·25 mm	szt	1	6				
Złączki spłukujące do pisuarów	szt	1	6				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
5.15 KNNR 4/116/1 (3) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20·mm							
							48 szt
Robotnicy	r-g	0,29	13,92				
Kształtki PP Fi·16·mm	szt	3	144				
Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi·16·mm	szt	1	48				
Uchwyty do rur PVC 20·mm	szt	1	48				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
5.16 KNNR 4/135/1 Zawór czerpalny Dn·15·mm							
							48 szt
Robotnicy	r-g	0,17	8,16				
Zawór wypływ.mos.z/złączką do węża fi 15	szt	1	48				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
5.17 KNNR 4/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·50·mm							
							24 szt
Robotnicy	r-g	0,56	13,44				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	3	72				
Uchwyty do rur PVC 50·mm	szt	1	24				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
5.18 KNNR 4/137/2 Bateria umywalkowa lub zmywakowa, stojąca, Dn.15. mm							24 szt
Robotnicy	r-g	0,96	23,04				
Bateria umywalk.stojąca fi 15 mm	szt	1	24				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
5.19 KNNR 4/230/2 (1) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym							1 kpl
Robotnicy	r-g	1,98	1,98				
Umywalki porcelanowe dla niepełnosprawnych Koło 65*56	szt	1	1				
Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	1	1				
Syfon umywalk.z tworzywa sztucznego	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
5.20 KNNR 4/230/2 (1) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym							23 kpl
Robotnicy	r-g	1,98	45,54				
Umywalki porcelanowe	szt	1	23				
Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	1	23				
Syfon umywalk.z tworzywa sztucznego	szt	1	23				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
5.21 KNNR 4/230/5 Postument porcelanowy do umywalk							23 kpl
Robotnicy	r-g	0,49	11,27				
Postumenty porcelanowe do umywalk	szt	1	23				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
5.22 KNNR 4/116/1 (3) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20. mm							22 szt
Robotnicy	r-g	0,29	6,38				
Kształtki PP Fi.16. mm	szt	3	66				
Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi.16. mm	szt	1	22				
Uchwyty do rur PVC 20. mm	szt	1	22				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
5.23 KNNR 4/135/1 Zawór czerpalny Dn.15. mm							22 szt
Robotnicy	r-g	0,17	3,74				
Zawór wypływ.mos.z/złączką do węża fi 15	szt	1	22				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
5.24 KNNR 4/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi.50. mm							11 szt
Robotnicy	r-g	0,56	6,16				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	3	33				
Uchwyty do rur PVC 50. mm	szt	1	11				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
5.25 KNNR 4/218/2 (1) Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm							11 szt
Robotnicy	r-g	0,21	2,31				
Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	1	11				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
5.26 KNNR 4/137/2 Bateria umywalkowa lub zmywakowa, stojąca, Dn.15. mm							11 szt
Robotnicy	r-g	0,96	10,56				
Bateria zlewozmywakowa stojąca Fi.15. mm	szt	1	11				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
5.27 KNNR 4/229/4 (2) Zlewozmywak na ścianie, z blachy nierdzewnej							8 szt
Robotnicy	r-g	2,2	17,6				
Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 1-komorowy z płytą ociekową	szt	1	8				
Konstrukcja wsporcza	kg	1	8				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
5.28 KNNR 4/229/1 Zllewozmywak 1-komorowy							3 szt
Robotnicy	r-g	0,99	2,97				
Zlewozmywak 1-komorowy 1000*600*850	szt	1	3				
Konstrukcja wsporcza	kg	1	3				
Materiały inne (Materiały)	%	1					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
6 Instalacja kanalizacji							
6.1 KNR 401/106/1 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3·m 41,5 m3							
Robotnicy grupa I	r-g	4,65	192,975				
6.2 KNR 401/106/5 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, usunięcie gruzu i ziemi z piwnic budynku 16,6 m3							
Robotnicy grupa I	r-g	5,91	98,106				
6.3 KNR 401/108/6 Wywóz samochodami samowładowczymi do 1·km, grunt kategorii III 16,6 m3							
Robotnicy grupa I	r-g	1,02	16,932				
Samochód samowładowczy do 5·t (1)	m-g	0,63	10,458				
6.4 KNNR 4/1411/1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10·cm 8,3 m3							
Robotnicy	r-g	2,1	17,43				
Pospółka	m3	1,22	10,126				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa 70-90·m3/h	m-g	0,77	6,391				
6.5 KNNR 4/203/4 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi·160·mm 86,0 m							
Robotnicy	r-g	0,322	27,692				
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 160/4,0 mm	m	0,93	79,98				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 160 mm	szt	0,45	38,7				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
6.6 KNNR 4/203/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi·110·mm 40,0 m							
Robotnicy	r-g	0,257	10,28				
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	0,96	38,4				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	0,52	20,8				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
6.7 KNNR 4/1411/1 Zasyp z materiałów sypkich, grubość 10·cm 8,3 m3							
Robotnicy	r-g	2,1	17,43				
Pospółka	m3	1,22	10,126				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa 70-90·m3/h	m-g	0,77	6,391				
6.8 KNR 401/106/3 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, zasypanie ziemią z ukopów 25,5 m3							
Robotnicy grupa I	r-g	1,99	50,745				
6.9 KNNR 4/208/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·110·mm 137,0 m							
Robotnicy	r-g	0,27	36,99				
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	0,93	127,41				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	0,6	82,2				
Rury PVC przepustowe 110·mm	m	0,12	16,44				
Uchwyty do rur PVC 110·mm	szt	0,8	109,6				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
6.10 KNNR 4/208/2 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·75·mm 18,0 m							
Robotnicy	r-g	0,23	4,14				
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75/1,8 mm	m	1	18				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	0,47	8,46				
Rury PVC przepustowe 75·mm	m	0,12	2,16				
Uchwyty do rur PVC 75·mm	szt	0,8	14,4				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
6.11 KNNR 4/208/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·50·mm 66,0 m							
Robotnicy	r-g	0,178	11,748				
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	1,04	68,64				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	0,36	23,76				
Rury PVC przepustowe 50·mm	m	0,14	9,24				
Uchwyty do rur PVC 50·mm	szt	1	66				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
6.12 KNNR 4/218/1 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi·50·mm							10 szt
Robotnicy	r-g	0,52	5,2				
Wpust ściekowy podłogowy PVC 50 mm	szt	1	10				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
6.13 KNNR 4/222/2 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi·110·mm							7 szt
Robotnicy	r-g	0,38	2,66				
Czyszczaik kanalizacyjny PVC Fi·110·mm	szt	1	7				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
6.14 KNNR 4/222/3 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi·160·mm							1 szt
Robotnicy	r-g	0,48	0,48				
Czyszczaik kanalizacyjny PVC Fi·160·mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
6.15 KNNR 4/212/6 Rury wywiewne							4 szt
Robotnicy	r-g	0,49	1,96				
Rura wywiewna kanaliz.z bl.ocynk.fi 100 mm	szt	1	4				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
6.16 KNNR 4/222/2 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi·110·mm							4 szt
Robotnicy	r-g	0,38	1,52				
Zawór napowietrzający 110	szt	1	4				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
6.17 KNNR 3/303/1 Przebiecia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej							0,3 m3
Robotnicy	r-g	42,12	12,636				
6.18 KNNR 3/305/1 Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej							0,9 m3
Robotnicy	r-g	139	125,1				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm	szt	208	187,2				
Zaprawa cementowa M4 (m.30)	m3	0,34	0,306				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
6.19 KNR 401/108/17 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1·km, gruz ceglany							1,2 m3
Robotnicy grupa I	r-g	1,12	1,344				
Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	0,73	0,876				
6.20 KNR 401/108/20 Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1·km, gruz (kol.17-19)							1,2 m3
						krotność 2,00	
Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	0,04	0,096				
7 Instalacja elektryczna							
8 Tablice							
8.1 KNR 514/101/3 Rozdzielnia RG R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							1 szt
Elektromonter grupa III	r-g	6,36	6,0738				
Rozdzielnia RG	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,08	0,08				
8.2 KNNR 5/406/1 Montaż osprzętu w rozdzielni RG							18 szt
Robotnicy	r-g	0,63	11,34				
8.3 KNNR 5/406/1 Przycisk P-Poż							1 szt
Robotnicy	r-g	0,63	0,63				
Przycisk P-Poż w obudowie	szt	1	1				
8.4 KNR 514/101/1 Tablica TB-1 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							1 szt
Elektromonter grupa III	r-g	3,1	2,9605				
Tablica TB-1	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,01	0,01				
8.5 KNNR 5/406/1 Montaż osprzętu w tablicy TB-1							18 szt
Robotnicy	r-g	0,63	11,34				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
8.6 KNR 514/101/1 Tablica TBO R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							1 szt
Elektromonter grupa III	r-g	3,1	2,9605				
Tablica TBO	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,01	0,01				
8.7 KNNR 5/406/1 Montaż osprzętu w tablicy TBO							28 szt
Robotnicy	r-g	0,63	17,64				
8.8 KNR 514/101/1 Tablica TB1 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							1 szt
Elektromonter grupa III	r-g	3,1	2,9605				
Tablica TB1	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,01	0,01				
8.9 KNNR 5/406/1 Montaż osprzętu w tablicy TB1							25 szt
Robotnicy	r-g	0,63	15,75				
8.10 KNR 514/101/1 Tablica TB2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							1 szt
Elektromonter grupa III	r-g	3,1	2,9605				
Tablica TB2	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,01	0,01				
8.11 KNNR 5/406/1 Montaż osprzętu w tablicy TB2							19 szt
Robotnicy	r-g	0,63	11,97				
8.12 KNR 514/101/1 Tablica TKO R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							1 szt
Elektromonter grupa III	r-g	3,1	2,9605				
Tablica TKO	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,01	0,01				
8.13 KNNR 5/406/1 Montaż osprzętu w tablicy TKO							14 szt
Robotnicy	r-g	0,63	8,82				
8.14 KNR 514/101/1 Tablica TK1 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							1 szt
Elektromonter grupa III	r-g	3,1	2,9605				
Tablica TK1	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,01	0,01				
8.15 KNNR 5/406/1 Montaż osprzętu w tablicy TK1							9 szt
Robotnicy	r-g	0,63	5,67				
8.16 KNR 514/101/1 Tablica TK2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							1 szt
Elektromonter grupa III	r-g	3,1	2,9605				
Tablica TK2	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,01	0,01				
8.17 KNNR 5/406/1 Montaż osprzętu w tablicy TK2							9 szt
Robotnicy	r-g	0,63	5,67				
8.18 KNNR 5/404/2 Obudowy dla tablic TD,TC,TW							3 szt
Robotnicy	r-g	2,99	8,97				
Obudowa dla tablicy TD (winda)	szt	0,33333	1				
Obudowa dla tablicy TC (kotłownia)	szt	0,33333	1				
Obudowa dla tablicy TW (wentylacja)	szt	0,33333	1				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
9 Korytka							
9.1 KNNR 5/1201/2 Osadzenie w podłożu kołków, metalowych wstrzeliwanych, ściana lub strop							
							712 szt
Robotnicy	r-g	0,0336	23,9232				
Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłona	szt	1,1	783,2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
9.2 KNNR 5/1101/1 Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1.kg, 1 mocowanie							
							712 szt
Robotnicy	r-g	0,0735	52,332				
Konstrukcja wsporcza o masie do 1.kg	szt	1	712				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
9.3 KNNR 5/1105/8 Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200.mm							
							356,0 m
Robotnicy	r-g	0,189	67,284				
Korytka perforowane N200	m	1	356				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
9.4 KNNR 3/303/1 Przebiccia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej							
							0,55 m3
Robotnicy	r-g	42,12	23,166				
10 W.L.Z. i zasilanie opraw elewacyjnych							
10.1 KNNR 5/716/2 Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,0.kg/m							
							15,0 m
Robotnicy	r-g	0,155	2,325				
Kabel YKY-żo 0,6/1kV 5x16.mm2 RE	m	1,04	15,6				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,1005				
Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0,0044	0,066				
Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0044	0,066				
Żuraw samochodowy 3-6.t	m-g	0,0044	0,066				
10.2 KNNR 5/716/1 Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 0,5.kg/m							
							16,0 m
Robotnicy	r-g	0,118	1,888				
Kabel YKY-żo 0,6/1kV 5x6,0.mm2 RE	m	1,04	16,64				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,1072				
Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0,0044	0,0704				
Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0044	0,0704				
Żuraw samochodowy 3-6.t	m-g	0,0044	0,0704				
10.3 KNNR 5/1207/15 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47.mm, bruzdy dla rur RS47, w cegle							
							68,0 m
Robotnicy	r-g	0,35	23,8				
10.4 KNNR 5/102/8 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoża inne niż betonowe, do Fi 36.mm							
							68,0 m
Robotnicy	r-g	0,084	5,712				
Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 36.mm	m	1,04	70,72				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
10.5 KNNR 5/1208/2 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50.mm							
							68,0 m
Robotnicy	r-g	0,0525	3,57				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
10.6 KNNR 5/713/2 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0.kg/m							
							37,0 m
Robotnicy	r-g	0,127	4,699				
Kabel YKY-żo 0,6/1kV 5x16.mm2 RE	m	1,04	38,48				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,04	1,48				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	2,96				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,2479				
Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0,0044	0,1628				
Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0044	0,1628				
Żuraw samochodowy 3-6.t	m-g	0,0044	0,1628				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
10.7 KNNR 5/713/1 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5·kg/m							28,0 m
Robotnicy	r-g	0,0947	2,6516				
Kabel YKY-žo 0,6/1kV 5x6,0·mm2 RE	m	1,04	29,12				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0361	1,0108				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	2,24				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,1876				
Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0,0043	0,1204				
Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0043	0,1204				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	0,0043	0,1204				
10.8 KNNR 5/713/1 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5·kg/m							6,0 m
Robotnicy	r-g	0,0947	0,5682				
Kabel YKY-žo 0,6/1kV 5x10·mm2 RE	m	1,04	6,24				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0361	0,2166				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	0,48				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,0402				
Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0,0043	0,0258				
Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0043	0,0258				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	0,0043	0,0258				
10.9 KNNR 5/1207/5 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla rur RKLG18, RS22, w cegle							20,0 m
Robotnicy	r-g	0,11	2,2				
10.10 KNNR 5/102/5 Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19·mm							20,0 m
Robotnicy	r-g	0,0672	1,344				
Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 18·mm	m	1,04	20,8				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
10.11 KNNR 5/1208/1 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25·mm							20,0 m
Robotnicy	r-g	0,0315	0,63				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
10.12 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2							21,0 m
Robotnicy	r-g	0,0352	0,7392				
Przewód HDGS 3*1.5	m	1,04	21,84				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
10.13 KNNR 5/1207/5 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla rur RKLG18, RS22, w cegle							160,0 m
Robotnicy	r-g	0,11	17,6				
10.14 KNNR 5/102/5 Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19·mm							160,0 m
Robotnicy	r-g	0,0672	10,752				
Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 18·mm	m	1,04	166,4				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
10.15 KNNR 5/1208/1 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25·mm							160,0 m
Robotnicy	r-g	0,0315	5,04				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
10.16 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2							170,0 m
Robotnicy	r-g	0,0352	5,984				
Przewód YDY 450/750V 3x2,5·mm2	m	1,04	176,8				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
11 Okablowanie , osprzęt , oprawy							
11.1 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5·mm2							320,0 m
Robotnicy	r-g	0,0406	12,992				
Przewód YDY 450/750V 3x1,5·mm2	m	1,04	332,8				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
11.2 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5·mm2							396,0 m
Robotnicy	r-g	0,0406	16,0776				
Przewód YDY 450/750V 4x1,5·mm2	m	1,04	411,84				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
11.3 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5·mm ²							43,0 m
Robotnicy	r-g	0,0406	1,7458				
Przewód YDY 450/750V 5x1,50·mm ²	m	1,04	44,72				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
11.4 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5·mm ²							1 190,0 m
Robotnicy	r-g	0,0406	48,314				
Przewód YDY 450/750V 3x2,5·mm ²	m	1,04	1 237,6				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
11.5 KNNR 5/206/4 Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm ²							610,0 m
Robotnicy	r-g	0,35	213,5				
Przewód YDY 450/750V 3x1,5·mm ²	m	1,04	634,4				
Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,7	1 647				
Uchwyt izolacyjny do mocowania przewodów	szt	2,7	1 647				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
11.6 KNNR 5/1207/1 Wycucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle							1 018,0 m
Robotnicy	r-g	0,0798	81,2364				
11.7 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm ²							312,0 m
Robotnicy	r-g	0,0546	17,0352				
Przewód YDY 450/750V 3x1,5·mm ²	m	1,04	324,48				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
11.8 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm ²							134,0 m
Robotnicy	r-g	0,0546	7,3164				
Przewód YDY 450/750V 4x1,5·mm ²	m	1,04	139,36				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
11.9 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm ²							20,0 m
Robotnicy	r-g	0,0546	1,092				
Przewód YDY 450/750V 5x1,50·mm ²	m	1,04	20,8				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
11.10 KNNR 5/205/2 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5·mm ²							5,0 m
Robotnicy	r-g	0,0704	0,352				
Przewód YDY 450/750V 5x2,50·mm ²	m	1,04	5,2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
11.11 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm ²							547,0 m
Robotnicy	r-g	0,0546	29,8662				
Przewód YDY 450/750V 3x2,5·mm ²	m	1,04	568,88				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
11.12 KNNR 5/1208/1 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25·mm							1 018,0 m
Robotnicy	r-g	0,0315	32,067				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
11.13 KNNR 3/303/1 Przebicia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej							0,78 m ³
Robotnicy	r-g	42,12	32,8536				
11.14 KNNR 5/301/11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle							318 szt
Robotnicy	r-g	0,0914	29,0652				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
11.15 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze							318 szt
Robotnicy	r-g	0,084	26,712				
Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	1,02	324,36				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
11.16 KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5·mm ² przelotowe pojedyncze							130 szt
Robotnicy	r-g	0,273	35,49				
Gniazdo wtyczkowe p.t. 2P+Z, 10/16A, 250V PT-130	szt	1,02	132,6				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
11.17 KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5·mm2 przelotowe pojedyncze							1 szt
Robotnicy	r-g	0,273	0,273				
Gniazdo 24V	szt	1,02	1,02				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
11.18 KNNR 5/308/6 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 3-biegunowe 16A 2,5·mm2 bryzgoszczelne							1 szt
Robotnicy	r-g	0,287	0,287				
Gniazdo wtyczkowe bryzgoodporne 16A stałe 3P+Z nf 2627-126	szt	1,02	1,02				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
11.19 KNNR 5/306/2 (1) Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501							61 szt
Robotnicy	r-g	0,158	9,638				
Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	szt	1,02	62,22				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
11.20 KNNR 5/306/3 Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy							60 szt
Robotnicy	r-g	0,189	11,34				
Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V świecznikowy nf 502	szt	1,02	61,2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
11.21 KNNR 5/306/4 (1) Łącznik pt 10A, 250V schodowy nf 503							61 szt
Robotnicy	r-g	0,231	14,091				
Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V schodowy nf 503	szt	1,02	62,22				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
11.22 KNNR 5/306/4 (2) Łącznik pt 250V/6A, krzyżowy WPt-8D							4 szt
Robotnicy	r-g	0,231	0,924				
Łącznik klawiszowy p/t 250V/6A, krzyżowy WPt-8D	szt	1,02	4,08				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
11.23 KNNR 5/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle							270 szt
Robotnicy	r-g	0,109	29,43				
Kołki rozporowe plastikowe	szt	2	540				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
11.24 KNNR 5/303/1 Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 3x2,5·mm2							270 szt
Robotnicy	r-g	0,347	93,69				
Puszka odgałęźna izolacyjna n.t. 75x75·mm, do szyjek złącznych	szt	1,02	275,4				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
11.25 KNNR 5/504/2 Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana							34 kpl
Robotnicy	r-g	0,54	18,36				
Oprawa elewacyjna MH 2*70W	szt	1	34				
Żarnik	szt	2,08	70,72				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
11.26 KNNR 5/504/2 Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana							7 kpl
Robotnicy	r-g	0,54	3,78				
Oprawa Delight MH 1*70W	szt	1	7				
Żarnik	szt	1,04	7,28				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
11.27 KNNR 5/504/2 Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana							4 kpl
Robotnicy	r-g	0,54	2,16				
Oprawa Powerlug 1*70 Asym MH	szt	1	4				
Żarnik	szt	1,04	4,16				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
11.28 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40·W							114 kpl
Robotnicy	r-g	0,74	84,36				
Oprawy świetlówkowe Lugstar 2*36W	szt	1	114				
Świetlówki	szt	2,08	237,12				
Zapłonniki	szt	2	228				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
11.29 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40·W							167 kpl
Robotnicy	r-g	0,74	123,58				
Oprawy świetlówkowe Lugstar Basic 2*26W	szt	1	167				
Świetlówki	szt	2,08	347,36				
Zapłonniki	szt	2	334				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
11.30 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40·W							120 kpl
Robotnicy	r-g	0,74	88,8				
Oprawy świetlówkowe Lugstar Classic PAR 2*36W	szt	1	120				
Świetlówki	szt	2,08	249,6				
Zapłonniki	szt	2	240				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
11.31 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40·W							27 kpl
Robotnicy	r-g	0,74	19,98				
Oprawy świetlówkowe Lugstar Classic PAR 2*18W	szt	1	27				
Świetlówki	szt	2,08	56,16				
Zapłonniki	szt	2	54				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
11.32 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40·W							1 kpl
Robotnicy	r-g	0,74	0,74				
Oprawy świetlówkowe Raylux Opal 2*36W	szt	1	1				
Świetlówki	szt	2,08	2,08				
Zapłonniki	szt	2	2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
11.33 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40·W							68 kpl
Robotnicy	r-g	0,74	50,32				
Oprawy świetlówkowe Raylux Opal 2*18W	szt	1	68				
Świetlówki	szt	2,08	141,44				
Zapłonniki	szt	2	136				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
11.34 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40·W							19 kpl
Robotnicy	r-g	0,74	14,06				
Oprawy świetlówkowe Arkadia Mix 1*50 2*49 1*50	szt	1	19				
Świetlówki	szt	2,08	39,52				
Zapłonniki	szt	2	38				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
11.35 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40·W							35 kpl
Robotnicy	r-g	0,74	25,9				
Oprawy świetlówkowe Arkadia 2*54	szt	1	35				
Świetlówki	szt	2,08	72,8				
Zapłonniki	szt	2	70				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
11.36 KNNR 5/502/1 (1) Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, bez klosza							57 kpl
Robotnicy	r-g	0,47	26,79				
Oprawa plafoniera	szt	1	57				
Żarówki	szt	1,04	59,28				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
12 Instalacja uziemiająca i połączeń wyrównawczych							
12.1 KNNR 5/602/2 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno							140,0 m
Robotnicy	r-g	0,344	48,16				
Bednarka ocynkowana	m	1,04	145,6				
Wsporniki ścienne	szt	1,01	141,4				
Złącze kontrolne	szt	0,02	2,8				
Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,006	0,84				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Spawarka elektr.prostown.250A	m-g	0,0294	4,116				
12.2 KNNR 5/1207/5 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla rur RKLG18, RS22, w cegle							370,0 m
Robotnicy	r-g	0,11	40,7				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
12.3 KNNR 5/102/5 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19·mm							370,0 m
Robotnicy	r-g	0,0672	24,864				
Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 16·mm	m	1,04	384,8				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
12.4 KNNR 5/201/5 Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 16·mm ²							120,0 m
Robotnicy	r-g	0,032	3,84				
Przewód LY 450/750V 1x16·mm ²	m	1,04	124,8				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
12.5 KNNR 5/201/4 (1) Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 6·mm ²							240,0 m
Robotnicy	r-g	0,0294	7,056				
Przewód LY 450/750V 1x6·mm ²	m	1,04	249,6				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
12.6 KNNR 5/1208/1 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25·mm							370,0 m
Robotnicy	r-g	0,0315	11,655				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
12.7 KNNR 5/613/1 Montaż uchwytu uziemiającego, skręcane, na rurze Fi do 30·mm							80 szt
Robotnicy	r-g	0,35	28				
Uchwyty uziemiający	szt	1	80				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
12.8 KNNR 5/1204/3 Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 50·mm ²							10 szt
Robotnicy	r-g	0,125	1,25				
Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 35-50·mm ²	szt	1,03	10,3				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
12.9 KNNR 5/1204/2 Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 16·mm ²							10 szt
Robotnicy	r-g	0,0809	0,809				
Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 16-25·mm ²	szt	1,03	10,3				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
12.10 KNNR 5/1204/1 Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6·mm ²							160 szt
Robotnicy	r-g	0,0525	8,4				
Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 2.5-10 mm ²	szt	1,03	164,8				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
12.11 KNNR 5/1203/5 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50·mm ²							10 szt
Robotnicy	r-g	0,0378	0,378				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
12.12 KNNR 5/1203/4 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16·mm ²							10 szt
Robotnicy	r-g	0,0263	0,263				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
12.13 KNNR 5/1203/3 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6·mm ²							160 szt
Robotnicy	r-g	0,0231	3,696				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
12.14 KNNR 3/303/1 Przebicia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej							1,1 m ³
Robotnicy	r-g	42,12	46,332				
13 Pomiary							
13.1 KNP 1813/1301/3 Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 20 pól							11 szt
Robotnicy	r-g	18,4	202,4				
13.2 KNP 1813/1346/8 Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przekaźnika przeciwporażeniowego różnicowo - prądowego							58 kpl
Robotnicy	r-g	6,5	377				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
13.3 KNNR 5/1304/5 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy							1 szt
Robotnicy	r-g	0,5	0,5				
13.4 KNNR 5/1304/6 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny							292 szt
Robotnicy	r-g	0,28	81,76				
13.5 KNNR 5/1304/3 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy							1 szt
Robotnicy	r-g	1,26	1,26				
13.6 KNNR 5/1304/4 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny							79 szt
Robotnicy	r-g	0,56	44,24				
14 Instalacja komputerowa i telefoniczna							
14.1 KNNR 5/406/5 Szafa							1 szt
Robotnicy	r-g	2,06	2,06				
Szafa CC partners z wyposażeniem	szt	1	1				
14.2 KNNR 5/405/1 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 10 kg							3 szt
Robotnicy	r-g	1,81	5,43				
Tablice piętrowe dla gniazd komputerowych	szt	1	3				
14.3 KNNR 5/111/4 (2) Kanały instalacyjne							170,0 m
Robotnicy	r-g	0,528	89,76				
Kanał instalacyjny IP20 90x40 mm	m	1,04	176,8				
Kółki rozporowe plastikowe	szt	5,4	918				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
14.4 KNNR 3/305/1 Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej							0,1 m3
Robotnicy	r-g	139	13,9				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5-cm	szt	208	20,8				
Zaprawa budowlana zwykła	m3	0,34	0,034				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
14.5 KNNR 5/1207/15 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RS47, w cegle							36,0 m
Robotnicy	r-g	0,35	12,6				
14.6 KNNR 5/1207/9 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RKL21, RS28, w cegle							190,0 m
Robotnicy	r-g	0,19	36,1				
14.7 KNNR 5/1207/10 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RKL21, RS28, w betonie							108,0 m
Robotnicy	r-g	0,271	29,268				
14.8 KNNR 5/1208/1 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25-mm							298,0 m
Robotnicy	r-g	0,0315	9,387				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
14.9 KNNR 5/1208/2 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50-mm							36,0 m
Robotnicy	r-g	0,0525	1,89				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
14.10 KNNR 5/102/8 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 36-mm							36,0 m
Robotnicy	r-g	0,084	3,024				
Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 36-mm	m	1,04	37,44				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
14.11 KNNR 5/102/7 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 26-mm							30,0 m
Robotnicy	r-g	0,0788	2,364				
Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana Fi·26-mm	m	1,04	31,2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
14.12 KNNR 5/102/6 Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 23·mm							380,0 m
Robotnicy	r-g	0,0714	27,132				
Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 23·mm	m	1,04	395,2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
14.13 KNNR 5/102/2 Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 23·mm							216,0 m
Robotnicy	r-g	0,0914	19,7424				
Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 23·mm	m	1,04	224,64				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
14.14 KNNR 5/203/3 Przewód YDY 5*4							30,0 m
Robotnicy	r-g	0,0536	1,608				
Przewód YDY 450/750V 5x4,0·mm2	m	1,04	31,2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
14.15 KNNR 5/203/1 Przewód YDY 3*2.5							450,0 m
Robotnicy	r-g	0,0352	15,84				
Przewód YDY 450/750V 3x2,5·mm2	m	1,04	468				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
14.16 KNNR 5/203/1 Przewód UTP w korytku							1 180,0 m
Robotnicy	r-g	0,0352	41,536				
Przewód UTP 4*2*0.5 kat 5	m	1,04	1 227,2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
14.17 KNNR 5/203/1 Przewody UTP w rurze							745,0 m
Robotnicy	r-g	0,0352	26,224				
Przewód YDY 450/750V 3x2,5·mm2	m	1,04	774,8				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
14.18 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm2							260,0 m
Robotnicy	r-g	0,0546	14,196				
Przewód YDY 450/750V 3x2,5·mm2	m	1,04	270,4				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
14.19 KNNR 5/205/4 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5·mm2							108,0 m
Robotnicy	r-g	0,0693	7,4844				
Przewód YDY 450/750V 3x2,5·mm2	m	1,04	112,32				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
14.20 KNNR 5/301/11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle							112 szt
Robotnicy	r-g	0,0914	10,2368				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
14.21 KNNR 5/302/3 Puszki instalacyjne podtynkowe,							112 szt
Robotnicy	r-g	0,109	12,208				
Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60 5-modułowe	szt	1,02	114,24				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
14.22 KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5·mm2 przelotowe pojedyncze							56 szt
Robotnicy	r-g	0,273	15,288				
Gniazdo wtyczkowe p.t. 2P+Z, 10/16A, 250V PT-130	szt	1,02	57,12				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
14.23 KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5·mm2 przelotowe pojedyncze							168 szt
Robotnicy	r-g	0,273	45,864				
Gniazdo DATA z uziemieniem	szt	1,02	171,36				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
14.24 KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5·mm2 przelotowe pojedyncze							56 szt
Robotnicy	r-g	0,273	15,288				
Gniazdo komputerowe RJ45	szt	1,02	57,12				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
14.25 KNNR 3/303/1 Przebicia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej							1,2 m3
Robotnicy	r-g	42,12	50,544				
14.26 KNR 506/705/4 Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd 10-stykowych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							56 szt
Monter grupa III Spoiwo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem	r-g	1,37	73,2676				
TLR-157	kg	0,01	0,56				
14.27 KNR 506/705/1 Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd 3-stykowych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							56 szt
Monter grupa III Spoiwo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem	r-g	0,43	22,9964				
TLR-157	kg	0,003	0,168				
14.28 KNR 501/1310/1 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par·10							112 odcinek
Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	2,87	321,44				
Monter telekomunikacyjnych linii kablowych IV	r-g	4,24	474,88				
Megaomomierz	m-g	1,31	146,72				
Mostek kablowy	m-g	0,68	76,16				
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,75	84				
14.29 KNNR 5/404/4 Serwer Slican CCT 168L							1 szt
Robotnicy	r-g	3,48	3,48				
Serwer telekomunikacyjny Slican CCT 168L	szt	1	1				
14.30 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5·mm ²							10,5 m
Robotnicy	r-g	0,0406	0,4263				
Kabel YTKSY 6x2x0,5	m	1,04	10,92				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
14.31 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm ²							36,0 m
Robotnicy	r-g	0,0352	1,2672				
Kabel YTKSY 6x2x0,5	m	1,04	37,44				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
14.32 KNNR 5/209/3 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 30·mm ²							52,0 m
Robotnicy	r-g	0,0555	2,886				
Kabel YTKSY 30x2x0,5	m	1,04	54,08				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
14.33 KNNR 5/209/2 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 12,5·mm ²							76,0 m
Robotnicy	r-g	0,0457	3,4732				
Kabel YTKSY 12x2x0,5	m	1,04	79,04				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
14.34 KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5·mm ²							54,0 m
Robotnicy	r-g	0,0406	2,1924				
Kabel YTKSY 1x4x0,5 (czwórkowy)	m	1,04	56,16				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
14.35 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm ²							500,0 m
Robotnicy	r-g	0,0352	17,6				
Kabel YTKSY 1x4x0,5 (czwórkowy)	m	1,04	520				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
14.36 KNNR 5/301/11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle							60 szt
Robotnicy	r-g	0,0914	5,484				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
14.37 KNNR 5/302/2 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi·60, podwójne							60 szt
Robotnicy	r-g	0,101	6,06				
Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60 podwójne	szt	1,02	61,2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
14.38 KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm2 przelotowe pojedyncze							60 szt
Robotnicy	r-g	0,273	16,38				
Gniazdo telefoniczne	szt	1,02	61,2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
14.39 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg - ochronnik przepięciowy							60 szt
Robotnicy	r-g	0,63	37,8				
Ochronnik przepięciowy	szt	1	60				
14.40 KNR 506/705/1 Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd 3-stykowych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							60 szt
Monter grupa III	r-g	0,43	24,639				
Spoivo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,003	0,18				
15 Instalacja RTV							
15.1 KNR 506/1208/3 Montaż konstrukcji wsporczych na zewnętrznych ścianach budynków, ciężar do 7-kg (4 pkt. mocowania), na cegle R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							1 szt
Monter grupa II	r-g	2,28	2,1774				
Monter grupa III	r-g	1,94	1,8527				
Emalia chlorokauczukowa ogólnego stosowania	dm3	0,2	0,2				
Konstrukcja wsporcza	kg	7	7				
Maszta antenowy fi 50 dł 3.0 m	szt	1	1				
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,38	0,38				
15.2 KNNR 5/406/2 Antena satelitarna							2 szt
Robotnicy	r-g	0,75	1,5				
Antena satelitarna 85 cm	szt	1	2				
15.3 KNNR 5/406/1 Konwerter							2 szt
Robotnicy	r-g	0,63	1,26				
Konwerter Quatro 0.2 db Golden Interstar	szt	1	2				
15.4 KNNR 5/406/2 Anteny							3 szt
Robotnicy	r-g	0,75	2,25				
Antena Dipol 19/21-60	szt	0,33333	1				
Antena Dipol 7/6-12	szt	0,33333	1				
Antena 1/RUZ/PM	szt	0,33333	1				
Wzmacniacz zewnętrzny APSU103	szt	0,33333	1				
15.5 KNNR 5/406/1 Zwrotnica							1 szt
Robotnicy	r-g	0,63	0,63				
Zwrotnica antenowa	szt	1	1				
15.6 KNNR 5/406/1 Wzmacniacz antenowy							1 szt
Robotnicy	r-g	0,63	0,63				
Wzmacniacz antenowy CA 215	szt	1	1				
15.7 KNNR 5/406/2 Multiswich							2 szt
Robotnicy	r-g	0,75	1,5				
Multiswich MS-951	szt	0,5	1				
Multiswich MS-952	szt	0,5	1				
15.8 KNNR 5/406/1 Zasilacz							1 szt
Robotnicy	r-g	0,63	0,63				
Zasilacz impulsowy 18V 800mA	szt	1	1				
15.9 KNNR 5/405/1 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 10 kg							3 szt
Robotnicy	r-g	1,81	5,43				
Skrzynka 40*40*20	szt	1	3				
15.10 KNNR 5/206/1 Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5-mm2							290,0 m
Robotnicy	r-g	0,402	116,58				
Przewód koncentryczny RG58	m	1,04	301,6				
Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,7	783				
Uchwyt izolacyjny do mocowania przewodów	szt	2,7	783				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
15.11 KNNR 5/1207/9 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RKL21, RS28, w cegle							100,0 m
Robotnicy	r-g	0,19	19				
15.12 KNNR 5/102/5 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19-mm							130,0 m
Robotnicy	r-g	0,0672	8,736				
Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 18-mm	m	1,04	135,2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
15.13 KNNR 5/1208/1 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25-mm							130,0 m
Robotnicy	r-g	0,0315	4,095				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
15.14 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm ²							100,0 m
Robotnicy	r-g	0,0352	3,52				
Przewód koncentryczny RG58	m	1,04	104				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
15.15 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm ²							30,0 m
Robotnicy	r-g	0,0352	1,056				
Przewód YDY 450/750V 3x2,5-mm ²	m	1,04	31,2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
15.16 KNNR 3/303/1 Przebiecia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej							0,4 m ³
Robotnicy	r-g	42,12	16,848				
15.17 KNNR 5/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle							8 szt
Robotnicy	r-g	0,109	0,872				
Kołki rozporowe plastikowe	szt	2	16				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
15.18 KNNR 5/308/1 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm ² końcowe							8 szt
Robotnicy	r-g	0,179	1,432				
Gniazdo RTV	szt	1,02	8,16				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
16 Montaż Radiotelefonów i anten							
16.1 KNR 506/902/1 Montaż i ustawienie metalowych masztów rurowych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							1 szt
Monter grupa II	r-g	82,48	78,7684				
Monter grupa III	r-g	23,01	21,97455				
Emalia chlorokauczukowa ogólnego stosowania	dm ³	1,2	1,2				
Farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60%	dm ³	2	2				
Kausza	szt	8	8				
Kausza do lin Fi·8-mm	szt	0,12	0,12				
Maszt antenowy 6.0 mb	kpl	1	1				
Kotew betonowa KB1	szt	0,08	0,08				
Lina stalowa dwuzwita z drutu ocynkowanego T6x19+Ao Fi·8-mm	kg	0,38	0,38				
Maszt pomocniczy wysokości 6·m	szt	0,02	0,02				
Pokost lniany	dm ³	0,2	0,2				
Rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczukowych	dm ³	0,12	0,12				
Szekla	szt	8	8				
Ściagacze	szt	8	8				
Zacisk do lin	szt	24	24				
Zacisk do lin Fi·8-mm	szt	2,2	2,2				
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	9,71	9,71				
16.2 KNNR 5/1207/9 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RKL21, RS28, w cegle							75,0 m
Robotnicy	r-g	0,19	14,25				
16.3 KNNR 5/102/5 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19-mm							75,0 m
Robotnicy	r-g	0,0672	5,04				
Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 18-mm	m	1,04	78				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
16.4 KNNR 5/1208/1 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25·mm							75,0 m
Robotnicy	r-g	0,0315	2,3625				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
16.5 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm ²							75,0 m
Robotnicy	r-g	0,0352	2,64				
Przewód koncentryczny RG213	m	1,04	78				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
16.6 KNR 506/1402/2 Montaż ultrakrótkofalowych anten stacjonarnych na przygotowanej konstrukcji, wysokość zamontowania 20·m, masa 10·kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							2 szt
Monter grupa II	r-g	2,05	3,9155				
Monter grupa III	r-g	1,03	1,9673				
Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania szara	kg	0,32	0,64				
Przewód koncentryczny RG213	m	29,5	59				
Uchwyty kabla antenowego	szt	2	4				
Antena pasmo 140 MHz	szt	0,5	1				
Antena pasmo 106 MHz	szt	0,5	1				
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,5	1				
16.7 KNR 506/1401/1 Montaż radiotelefonów, na biurku - M z odzysku R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							2 kpl
Monter grupa II	r-g	1,43	2,7313				
Monter grupa III	r-g	3,04	5,8064				
Monter grupa IV	r-g	0,55	1,0505				
Spoivo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,02	0,04				
17 Urządzenia DSP							
17.1 Przeniesienie urządzeń DSP							1 kpl
Robocizna	r-g	80	80				
Środek transportowy (1)	m-g	10	10				
18 Instalacja oddymiania							
18.1 KNR 508/101/3 Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglany							320,0 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,1147	36,704				
Elektromonter grupa III	r-g	0,1191	38,112				
Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,1	672				
Uchwyty do rur	szt	2,1	672				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
18.2 KNR 508/110/1 Rury winidurowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi·20·mm							320,0 m
Elektromonter grupa III	r-g	0,0956	30,592				
Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 16	m	1,04	332,8				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
18.3 KNR 508/207/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6·mm ² Cu, -YNTKSY 4*2*0,8							250,0 m
Elektromonter grupa III	r-g	0,0347	8,675				
Kabel YnTKSYekw 4*2*0,8	m	1,04	260				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
18.4 KNR 508/207/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6·mm ² Cu, -YNTKSY 4*2*0,8							15,0 m
Elektromonter grupa III	r-g	0,0347	0,5205				
Kabel YnTKSYekw 2*2*0,5	m	1,04	15,6				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
18.5 KNR 508/207/2 Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 12·mm ² Cu, 20·mm ² Al							70,0 m
Elektromonter grupa III	r-g	0,0389	2,723				
Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ²	m	1,04	72,8				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
18.6 KNR 506/1601/2 Zainstalowanie centralek oddymiania i pogodowej z czujnikiem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							2,0 szt
Monter grupa III	r-g	11,49	21,9459				
Monter grupa IV	r-g	5,2	9,932				
Centralka MCR 9705-5A	szt	1	2				
Centrala pogodowa WRS-1 z czujnikiem WM1-RS1	szt	1	2				
Śruby kotwiące	szt	4	8				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
18.7 KNR 506/1611/3 Instalowanie dodatkowych wskaźników działania czujek - bez sprawdzenia i uruchomienia, podłoże: cegła - plus gniazdo R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							8,0 szt
Monter grupa III	r-g	1,14	8,7096				
Optyczna czujka dymu typ DOR-40	szt	1	8				
Gniazda czujki dymu G40	szt	1	8				
18.8 KNR 506/1708/4 Zainstalowanie urządzeń typu Switch HP 2650 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							1,0 kpl
Monter grupa II	r-g	2,78	2,6549				
Monter grupa III	r-g	3,61	3,44755				
Monter grupa IV	r-g	0,9	0,8595				
Kołki rozporowe plastikowe	szt	6	6				
Switch HP 2650	szt	1	1				
19 Instalacja włamaniowa wg projektu							1,0 kpl
19.1 Instalacja włamaniowa wg projektu							1,0 kpl
Robocizna		1	1				
Materiały		1	1				
Sprzęt		1	1				
20 Instalacja elektryczna zewnętrzna							
20.1 KNNR 5/723/3 Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi.150·mm (pierwsza w wiaźce)							11,0 m
Robotnicy	r-g	2,1	23,1				
Rura AROT SRS160	m	1,04	11,44				
Bale iglaste obrzynane	m3	0,0021	0,0231				
Krawędziaki iglaste	m3	0,0042	0,0462				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0263	0,2893				
Dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250·t	m-g	0,625	6,875				
Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm	m-g	0,625	6,875				
Zespół prądowórczy trójfazowy przewoźny 5·kVA	m-g	0,625	6,875				
20.2 KNNR 5/701/2 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III							58,4 m3
Robotnicy	r-g	2,24	130,816				
20.3 KNNR 5/706/1 Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4·m							146,0 m
Robotnicy	r-g	0,0126	1,8396				
Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	0,056	8,176				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	0,008	1,168				
20.4 KNR 508/608/7 Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120·mm2							153,0 m
Elektromonter grupa III	r-g	0,1036	15,8508				
Bednarka ocynkowana	m	1,04	159,12				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	0,0542	8,2926				
20.5 KNR 508/617/1 Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, spawanie w wykopie, uziemienie z bednarki 120·mm2							12 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,2479	2,9748				
Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	0,1298	1,5576				
20.6 KNNR 5/705/3 Ułożenie rur osłonowych stalowych do Fi·200·mm							32,0 m
Robotnicy	r-g	0,249	7,968				
Rura AROT DVK160	m	1,04	33,28				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0169	0,5408				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	0,0093	0,2976				
20.7 KNNR 5/707/5 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 5,5·kg/m, przykrycie folia							75,0 m
Robotnicy	r-g	0,307	23,025				
Kabel YKXS 4·120	m	1,04	78				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,02	1,5				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,1	7,5				
Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	0,42	31,5				
Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30·cm	szt	0,015	1,125				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0149	1,1175				
Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0,0046	0,345				
Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0046	0,345				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	0,0046	0,345				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
20.8 KNNR 5/707/2 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0·kg/m, przykrycie folia							
							125,0 m
Robotnicy	r-g	0,0646	8,075				
Kabel YKY-žo 0,6/1kV 5x16·mm2 RE	m	1,04	130				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,011	1,375				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,1	12,5				
Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	0,42	52,5				
Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30·cm	szt	0,015	1,875				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0149	1,8625				
Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0,0045	0,5625				
Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0045	0,5625				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	0,0045	0,5625				
20.9 KNNR 5/707/1 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5·kg/m, przykrycie folia							
							79,0 m
Robotnicy	r-g	0,0461	3,6419				
Kabel YKY-žo 0,6/1kV 3*2.5 ·mm2 RE	m	1,04	82,16				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,009	0,711				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,1	7,9				
Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	0,42	33,18				
Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30·cm	szt	0,015	1,185				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0149	1,1771				
Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0,0053	0,4187				
Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0043	0,3397				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	0,0043	0,3397				
20.10 KNNR 5/713/4 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 5,5·kg/m							
							4,0 m
Robotnicy	r-g	0,445	1,78				
Kabel YKXS 4*120	m	1,04	4,16				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,07	0,28				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	0,32				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,0268				
Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0,0046	0,0184				
Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0046	0,0184				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	0,0046	0,0184				
20.11 KNNR 5/713/2 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0·kg/m							
							35,0 m
Robotnicy	r-g	0,127	4,445				
Kabel YKY-žo 0,6/1kV 5x16·mm2 RE	m	1,04	36,4				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,04	1,4				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	2,8				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,2345				
Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0,0044	0,154				
Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0044	0,154				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	0,0044	0,154				
20.12 KNNR 5/713/1 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5·kg/m							
							4,0 m
Robotnicy	r-g	0,0947	0,3788				
Kabel YKY-žo 0,6/1kV 3*2.5 ·mm2 RE	m	1,04	4,16				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0361	0,1444				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	0,32				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,0268				
Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0,0043	0,0172				
Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0043	0,0172				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	0,0043	0,0172				
20.13 KNNR 5/717/2 (1) Układanie kabli w słupach -analogia							
							20,0 m
Robotnicy	r-g	0,34	6,8				
Kabel YKY-žo 0,6/1kV 5x16·mm2 RE	m	1,04	20,8				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,134				
Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0,0044	0,088				
Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0044	0,088				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	0,0044	0,088				
20.14 KNNR 5/706/1 Zasypanie kabli szerokość do 0,4·m							
							146,0 m
Robotnicy	r-g	0,0126	1,8396				
Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	0,056	8,176				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	0,008	1,168				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
20.15 KNNR 5/702/2 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III							46,8 m3
Robotnicy	r-g	1,21	56,628				
20.16 KNR 510/315/12 Montaż przepustów rurowych w stropach lub ścianach z betonu z mechanicznym przebiciem otworów, strop grubości do 40·cm, rura do Fi_zew.150·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							3 szt
Elektromonter grupa II	r-g	4,013	11,49725				
Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm3	0,013	0,039				
Rury stalowe typu S średnie czarne z końcami gładkimi	m	0,43	1,29				
Sznur azbestowy pleciony suchy Fi·10·mm	kg	0,08	0,24				
Zaprawa cementowa M4 (m.30)	m3	0,0036	0,0108				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
20.17 KNNR 3/305/1 Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej							0,4 m3
Robotnicy	r-g	139	55,6				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm	szt	208	83,2				
Zaprawa cementowa M4 (m.30)	m3	0,34	0,136				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
20.18 KNNR 5/101/8 Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 47·mm							5,5 m
Robotnicy	r-g	0,138	0,759				
Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL47	m	1,04	5,72				
Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL47	szt	0,41	2,255				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
20.19 KNNR 4/207/2 Rurociagi z PVC Fi·75·mm							5,5 m
Robotnicy	r-g	0,255	1,4025				
Rura PVC 75 mm	m	1,04	5,72				
Kształtki PVC 75	szt	0,41	2,255				
Rury PVC przepustowe 75·mm	m	0,15	0,825				
Uchwyty do rur PVC 75·mm	szt	0,8	4,4				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
20.20 KNNR 4/207/3 Rurociagi z PVC Fi·110·mm							5,5 m
Robotnicy	r-g	0,296	1,628				
Rura PVC 110	m	1,04	5,72				
Kształtki PVC 110	szt	0,41	2,255				
Rury PVC przepustowe 110·mm	m	0,15	0,825				
Uchwyty do rur PVC 110·mm	szt	0,8	4,4				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
20.21 KNNR 5/713/4 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 5,5·kg/m							5,5 m
Robotnicy	r-g	0,445	2,4475				
Kabel YKXS 4*120	m	1,04	5,72				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,07	0,385				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	0,44				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,03685				
Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0,0046	0,0253				
Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0046	0,0253				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	0,0046	0,0253				
20.22 KNNR 5/713/2 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0·kg/m							5,5 m
Robotnicy	r-g	0,127	0,6985				
Kabel YKY-żo 0,6/1kV 5x16·mm2 RE	m	1,04	5,72				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,04	0,22				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	0,44				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,03685				
Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0,0044	0,0242				
Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0044	0,0242				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	0,0044	0,0242				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
20.23 KNNR 5/713/1 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5·kg/m							
							5,5 m
Robotnicy	r-g	0,0947	0,52085				
Kabel YKY-žo 0,6/1kV 3*2.5 ·mm2 RE	m	1,04	5,72				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0361	0,19855				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	0,44				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,03685				
Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0,0043	0,02365				
Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0043	0,02365				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	0,0043	0,02365				
20.24 KNR 510/603/8 Obróbka na sucho kabli do 1·kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Al 4-żyłowy do 120·mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							2 szt
Elektromonter grupa III	r-g	3,07	5,8637				
Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,4	0,8				
Końcówka kablowa rurkowa 2kA, do zaprasowania na żyłach Al, 120·mm2	szt	4	8				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1	2				
Pasta do lutowania ręcznego PAL-1	kg	0,02	0,04				
Spoiwo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,07	0,14				
Uchwyty kablowe uniwersalne UKU	szt	1	2				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,2	0,4				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
20.25 KNR 510/604/6 Obróbka na sucho kabli do 1·kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Cu 5-żyłowy 16·mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							20 szt
Elektromonter grupa III	r-g	1,34	25,594				
Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,3	6				
Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 16·mm2	szt	5	100				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1	20				
Pasta do lutowania ręcznego PAL-1	kg	0,02	0,4				
Spoiwo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,05	1				
Uchwyty kablowe uniwersalne UKU	szt	1	20				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,2	4				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
20.26 KNR 510/604/1 Obróbka na sucho kabli do 1·kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Cu 3-żyłowy 16·mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							2 szt
Elektromonter grupa III	r-g	1,05	2,0055				
Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,3	0,6				
Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu	szt	3	6				
Końcówka kablowa tłoczona, do lutowania na żyłach Cu, B-311 2,5·mm2	szt	0,5	1				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1	2				
Przewód L 1x16·mm2 RM	m	0,4	0,8				
Spoiwo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,05	0,1				
Uchwyty kablowe uniwersalne UKU	szt	1	2				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,15	0,3				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
20.27 KNNR 5/1203/6 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 120·mm2							
							8 szt
Robotnicy	r-g	0,0536	0,4288				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
20.28 KNNR 5/1203/4 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16·mm2							
							100 szt
Robotnicy	r-g	0,0263	2,63				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
20.29 KNNR 5/1203/1 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5·mm2							
							6 szt
Robotnicy	r-g	0,0158	0,0948				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
20.30 KNP 1813/1327/2 Linie kablowe do 1kV							
							12 odcinek
Robotnicy	r-g	2,1	25,2				
20.31 KNNR 5/1007/2 Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych), z fundamentem prefabrykowanym							
							3 kpl
Robotnicy	r-g	2,86	8,58				
Słup oświetleniowy stalowy S-80P sześciokątny	kpl	1	3				
Fundament prefabrykowany pod latarnię	szt	1	3				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,5	1,5				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
20.32 KNNR 5/1006/1 Tablica bezpiecznikowa wnąkowa							3 szt
Robotnicy	r-g	7,46	22,38				
Tablica bezpiecznikowa wnąkowa	szt	1	3				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,03	0,09				
20.33 KNNR 5/1002/2 Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 30.kg							3 szt
Robotnicy	r-g	0,87	2,61				
Wysięgnik rurowy 2-ramienny do mocowania lamp	szt	1	3				
Konstrukcje stalowe drobne do mocowania aparatów i urządzeń elektrycznych	kg	2	6				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,11	0,33				
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,45	1,35				
20.34 KNNR 5/1004/2 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku							6 szt
Robotnicy	r-g	0,72	4,32				
Lampa oświetleniowa kompletna	kpl	1	6				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,36				
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,41	2,46				
20.35 KNNR 5/1003/2 (2) Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 7.m, przewody kabelkowe							6 kpl
Robotnicy	r-g	1,38	8,28				
Przewód YDY 450/750V 3x2,5.mm2	m	9	54				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,66	3,96				
20.36 KNR 508/620/1 Montaż uchwytów uziemiających							3 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,1	0,3				
Elektromonter grupa III	r-g	1,44	4,32				
Uchwyt uziemiający	szt	1	3				
Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,18	0,54				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
20.37 KNNR 5/603/7 Przewody uziemiające w słupie							3,0 m
Robotnicy	r-g	0,309	0,927				
Bednarka ocynkowana	m	1,04	3,12				
Wsporniki z uchwytem bezśrubowym	szt	1,01	3,03				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
20.38 KNR 508/617/1 Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, spawanie w wykopie, uziemienie z bednarki 120.mm2							3 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,2479	0,7437				
Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	0,1298	0,3894				
20.39 KNNR 5/1008/3 Montaż opraw na słupku							7 kpl
Robotnicy	r-g	1,86	13,02				
Słupek oświetleniowy	szt	1	7				
Oprawa ogrodowa	szt	1	7				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,02	0,14				
20.40 KNR 508/620/1 Montaż uchwytów uziemiających							7 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,1	0,7				
Elektromonter grupa III	r-g	1,44	10,08				
Uchwyt uziemiający	szt	1	7				
Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,18	1,26				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
20.41 KNR 508/617/1 Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, spawanie w wykopie, uziemienie z bednarki 120.mm2							7 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,2479	1,7353				
Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	0,1298	0,9086				
21 Przyłącz gazu							
21.1 KNR 401/103/2 Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2,25.m2, głębokość 1,5.m, grunt kategorii III							5,6 m3
Robotnicy grupa I	r-g	2,34	13,104				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
21.2 KNR 219/111/2 Wykonanie przecisków o długości do 10·m, rurami stalowymi R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							9,0 m
Monter grupa II	r-g	10,74	92,3103				
Monter grupa IV	r-g	3,91	33,60645				
Spawacze grupa III	r-g	1,1	9,4545				
Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 76,1 (Dn·65)	m	1,015	9,135				
Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	1,03	9,27				
Tlen techniczny sprężony	m3	0,14	1,26				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,04	0,36				
Urządzenie przeciskowe	m-g	7,65	68,85				
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	4,59	41,31				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	6,56	59,04				
Samochód dźwigiowy 10·t (1)	m-g	0,45	4,05				
21.3 KNR 219/110/1 Urządzenie przeciskowe, montaż R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							1 kpl
Monter grupa III	r-g	23,85	22,77675				
Krawężniki iglaste obrzynane klasa II, długości 2,4-3,6·m	m3	0,18	0,18				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 28-45·mm	m3	0,1	0,1				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	12,75	12,75				
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	2,83	2,83				
Urządzenie przeciskowe	m-g	12,75	12,75				
21.4 KNNR 4/1411/1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10·cm							
							0,28 m3
Robotnicy	r-g	2,1	0,588				
Pospółka	m3	1,22	0,3416				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa 70-90·m3/h	m-g	0,77	0,2156				
21.5 KNR 219/215/1 Przyłącza domowe, Dn 50·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							1 kpl
Monter grupa II	r-g	6,35	6,06425				
Monter grupa III	r-g	1,97	1,88135				
Spawacze grupa III	r-g	1,31	1,25105				
Izolarze grupa II	r-g	0,44	0,4202				
Trójkąt nakrętny równoprzelotowy z żeliwa ciągliwego czarny B1, Fi·32·mm	szt	1	1				
Złączka st.czar.do rur inst.fi 15 mm	szt	2	2				
Korek z obrzeżem żeliwny czarny T9 Fi·32·mm	szt	2	2				
Kolanko nakrętne równoprzelotowe żeliwne czarne A1, Fi·32·mm	szt	2	2				
Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 42,4/3,2	m	1,8	1,8				
Skrzynki z blachy stalowej do przyłączy gazociągów pojedyncze	szt	1	1				
Piasek	kg	4	4				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,002	0,002				
Farba ftalowa nawierzchniowa	dm3	0,27	0,27				
Drut stalowy do spawania niepokryty Fi·2.5-4·mm	kg	0,04	0,04				
Roztwór asfaltowy do powlekania Asfaltaza P1, P2	kg	0,05	0,05				
Asfalt przemysłowy izolacyjny	kg	0,3	0,3				
Welon z włókna szklanego	m2	0,15	0,15				
Kocioł do podgrzewania asfaltu	m-g	0,67	0,67				
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,26	0,26				
21.6 KNR 219/120/1 Przeciąganie rur ochronnych przez rury przeciskowe, Dn 100·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							9,0 m
Monter grupa II	r-g	0,47	4,03965				
Monter grupa III	r-g	0,37	3,18015				
Podparcie stałe poziome A, dla rur Fi·100 mm	szt	0,2	1,8				
Tlen techniczny sprężony	m3	0,06	0,54				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,04	0,36				
Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	0,03	0,27				
Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego Tlx19 Fi·18·mm	kg	1,74	15,66				
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0,39	3,51				
Żuraw gasienicowy z wysięgiem bocznym do 15·t (1)	m-g	0,58	5,22				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
21.7 KNR 219/122/1 Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 100·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							2 szt
Monter grupa II	r-g	0,59	1,1269				
Monter grupa III	r-g	0,59	1,1269				
Blacha stalowa gruba i uniwersalna St0S grubości 6-12mm	kg	0,9	1,8				
Pręt stalowy okrągły Fi·8-14·mm St0S walcowany na gorąco	kg	1,1	2,2				
Tlen techniczny sprężony	m3	0,09	0,18				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,02	0,04				
Sznur konopny surowy	kg	1,4	2,8				
Asfalt przemysłowy izolacyjny	kg	6,5	13				
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,05	0,1				
Kocioł do podgrzewania asfaltu	m-g	0,89	1,78				
21.8 KNR 219/202/1 Gazociągi rozdzielcze na terenach o średnim uzbrojeniu podziemnym, Dn 32·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							12,5 m
Monter grupa II	r-g	0,2812	3,35683				
Monter grupa III	r-g	0,1412	1,68558				
Spawacze grupa III	r-g	0,0832	0,9932				
Izolarze grupa II	r-g	0,1562	1,86464				
Rura PE-HD 1,0 MPa fi 32/3,0mm	m	1,03	12,875				
Tlen techniczny sprężony	m3	0,0313	0,39125				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,0254	0,3175				
Drut stalowy do spawania niepokryty Fi·2.5-4·mm	kg	0,0108	0,135				
Kołnierz stalowy zaślepiający 0.63·MPa, Fi·50·mm	szt	0,005	0,0625				
Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 42,4/3,2	m	0,02	0,25				
Roztwór asfaltowy do powlekania Asfaltoza P1, P2	kg	0,0049	0,06125				
Asfalt przemysłowy izolacyjny	kg	0,162	2,025				
Welon z włókna szklanego	m2	0,0864	1,08				
Kurek dławikowy kołnierzowy żeliwny 1.0 MPa nk.568 32 mm	szt	0,001	0,0125				
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,00074	0,00925				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	0,0011	0,01375				
Samochód dźwigowy 10·t (1)	m-g	0,0011	0,01375				
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,0022	0,0275				
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5·m3/min (1)	m-g	0,033	0,4125				
Kocioł do podgrzewania asfaltu	m-g	0,0835	1,04375				
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,0355	0,44375				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
21.9 KNR 219/205/1 Zasuwki odcinające, Dn 32·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							1 szt
Monter grupa II	r-g	2,61	2,49255				
Monter grupa III	r-g	2,39	2,28245				
Spawacze grupa III	r-g	1,28	1,2224				
Izolarze grupa II	r-g	0,72	0,6876				
Zasuwa kielichowa klinowa owalna żeliwna 1.0 MPa nr kat. 002K 40 mm	szt	1	1				
Kołnierz stalowy z szyjką do przyspawania 2.5·MPa, Fi·50·mm	szt	2	2				
Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi·50·mm	szt	2	2				
Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 57,0/3,2	m	1,5	1,5				
Śruby stalowe dokładne z nakrętkami i podkładkami	szt	1,2	1,2				
Obudowa żeliwna do zasuwki AP5/III nr. kat. 025A, 025B	szt	1	1				
Płyty fundamentowe armatury w zakresie wielkości 1-6	szt	1	1				
Skrzynka uliczna żeliwna 190x190·mm nr kat. 857 do zasuw	szt	1	1				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm	szt	4	4				
Smar stały maszynowy	kg	0,05	0,05				
Tlen techniczny sprężony	m3	0,75	0,75				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,67	0,67				
Drut stalowy do spawania niepokryty Fi·2.5-4·mm	kg	0,18	0,18				
Roztwór asfaltowy do powlekania Asfaltoza P1, P2	kg	0,25	0,25				
Asfalt przemysłowy izolacyjny	kg	2,94	2,94				
Welon z włókna szklanego	m2	1,3	1,3				
Drut stalowy okrągły miękki Fi·2.0-5.0·mm	kg	0,02	0,02				
Taśma izolacyjna "Denso" - plastyczna	m2	0,22	0,22				
Papa smołowa izolacyjna nr 320	m2	0,2	0,2				
Kocioł do podgrzewania asfaltu	m-g	0,42	0,42				
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,09	0,09				
21.10 KNR 219/208/1 Krońce kołnierzowe, Dn 32·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							1 kpl
Monter grupa I	r-g	0,9	0,8595				
Spawacze grupa III	r-g	1,2	1,146				
Izolarze grupa II	r-g	0,73	0,69715				
Króciec stalowy kołnierzowy czarny, Fi·32·mm	kpl	1	1				
Tlen techniczny sprężony	m3	0,39	0,39				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,32	0,32				
Drut stalowy do spawania niepokryty Fi·2.5-4·mm	kg	0,01	0,01				
Smar stały maszynowy	kg	0,11	0,11				
Asfalt przemysłowy izolacyjny	kg	0,6	0,6				
Roztwór asfaltowy do powlekania Asfaltoza P1, P2	kg	0,06	0,06				
Taśma izolacyjna "Denso" - plastyczna	m2	0,33	0,33				
Papa smołowa izolacyjna nr 320	m2	0,09	0,09				
Drut stalowy okrągły miękki Fi·2.0-5.0·mm	kg	0,01	0,01				
Kocioł do podgrzewania asfaltu	m-g	0,39	0,39				
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,01	0,01				
21.11 KNR 219/219/1 Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							3,5 m
Monter grupa II	r-g	0,0079	0,02641				
Taśma PVC do oznakowania trasy gazociągu w ziemi	m2	0,3	1,05				
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,0011	0,00385				
21.12 KNR 219/134/1 Oznakowanie trasy gazociągu, na murze R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							1 kpl
Monter grupa II	r-g	0,61	0,58255				
Tabliczka do znakowania gazociągów	szt	1	1				
21.13 KNNR 4/1411/1 Zaasyp z materiałów sypkich, grubość 10·cm							
							0,28 m3
Robotnicy	r-g	2,1	0,588				
Pospółka	m3	1,22	0,3416				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa 70-90·m3/h	m-g	0,77	0,2156				
21.14 KNR 401/108/2 Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1·km, grunt kategorii III							
							0,56 m3
Robotnicy grupa I	r-g	1,63	0,9128				
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,85	0,476				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
21.15 KNR 401/108/4 Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1·km							0,56 m3 krotność 2,00
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,03	0,0336				
21.16 KNR 401/105/2 Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3·m i ubiciem warstwami co 15·cm, grunt kategorii III							4,04 m3
Robotnicy grupa I	r-g	1,41	5,6964				
21.17 KNR 219/210/1 szafka gazowa z wyposażeniem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							1 kpl
Monter grupa II	r-g	9,77	9,33035				
Monter grupa III	r-g	6,4	6,112				
Spawacze grupa III	r-g	2,6	2,483				
Izolarze grupa II	r-g	1,49	1,42295				
Szafka gazowa 1400*1200*600	szt	1	1				
Filtr gazu FAG Dn25	szt	1	1				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,71	0,71				
Drut stalowy do spawania niepokryty Fi·2.5-4·mm	kg	0,27	0,27				
Reduktor gazu R/72 DN25 PN16	szt	1	1				
Zawór kulowy gazowy DN25	szt	1	1				
Zawór elektromagnetyczny szybkozamykający klapowy MAG-3 DN50	szt	1	1				
Zawór kulowy gazowy DN20	szt	1	1				
Rejestrator szczytów CRS-03	szt	1	1				
Cement portlandzki zwykły "25" bez dodatków	t	0,05	0,05				
Monozłącze pod gazomierz G25	szt	1	1				
Kolumna przyłączeniowa do gazu	szt	1	1				
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	1,05	1,05				
21.18 KNR 219/220/1 Próby szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych, montaż aparatury kontrolno-pomiarowej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							1 kpl
Monter grupa II	r-g	1,28	1,2224				
Monter grupa III	r-g	1,28	1,2224				
21.19 KNR 219/220/2 Próby szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych, próba szczelności i wytrzymałości R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							14,3 m
Monter grupa II	r-g	0,038	0,51895				
Monter grupa III	r-g	0,019	0,25947				
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5·m3/min (1)	m-g	0,032	0,4576				
22 Przyłącz kanalizacyjny							
22.1 KNR 201/317/5 (1) Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0·m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m							27,3 m3
Robotnicy grupa I	r-g	3,2948	89,94804				
22.2 KNR 201/324/2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych wraz z rozbiórką, przy głębokości wykopu do 3.0·m, kategoria gruntu III-IV							28,2 m2
Cieśle grupa II	r-g	0,2184	6,15888				
Robotnicy grupa I	r-g	0,101	2,8482				
Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	0,00014	0,00395				
Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,00003	0,00085				
22.3 KNNR 4/1411/3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20·cm							2,24 m3
Robotnicy	r-g	1,86	4,1664				
Pospółka	m3	1,22	2,7328				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa 70-90·m3/h	m-g	0,68	1,5232				
22.4 KNNR 4/1308/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·160·mm							14,0 m
Robotnicy	r-g	0,345	4,83				
Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	1,02	14,28				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0083	0,1162				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
22.5 KNNR 4/1413/1 (1) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1000·mm, głębokość 3·m							
							1 szt
Robotnicy	r-g	21,3	21,3				
Krag betonowy o wysokości 500·mm, Fi·1000·mm	szt	5	5				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	0,23	0,23				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	0,47	0,47				
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,05	0,05				
Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	3,73	3,73				
Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	6,84	6,84				
Stopnie włazowe żeliwne	szt	8	8				
Właz kanałowy żeliwny typ ciężki	szt	1	1				
Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi·1000·mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	2,35	2,35				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	3,04	3,04				
22.6 KNNR 4/1413/2 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1000·mm, za każde 0,5·m różnicy głębokości							
							-1 0.5 m
Robotnicy	r-g	2,03	-2,03				
Krag betonowy o wysokości 500·mm, Fi·1000·mm	szt	1	-1				
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,01	-0,01				
Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	0,75	-0,75				
Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	1,36	-1,36				
Stopnie włazowe żeliwne	szt	1,7	-1,7				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	0,23	-0,23				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	0,48	-0,48				
22.7 KNR 510/315/3 Podłączenie do istniejącej studzienki -analogia R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							1 szt
Elektromonter grupa II	r-g	1,544	1,47452				
Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm3	0,01	0,01				
Rury stalowe typu S średnie czarne z końcami gładkimi	m	0,11	0,11				
Sznur azbestowy pleciony suchy Fi·10·mm	kg	0,08	0,08				
Zaprawa cementowa M4 (m.30)	m3	0,0012	0,0012				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
22.8 KNNR 4/1411/3 zasyp z materiałów sypkich, grubość 20·cm							
							2,24 m3
Robotnicy	r-g	1,86	4,1664				
Pospółka	m3	1,22	2,7328				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa 70-90·m3/h	m-g	0,68	1,5232				
22.9 KNR 201/320/5 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0·m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m							
							22,82 m3
Robotnicy grupa I	r-g	1,3561	30,9462				
22.10 KNR 401/108/6 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1·km, grunt kategorii III							
							4,48 m3
Robotnicy grupa I	r-g	1,02	4,5696				
Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	0,63	2,8224				
23 Instacja deszczowa							
23.1 KNNR 4/1201/2 Przeciski jednostopniowe do 20·m, Dn·800·mm, grunt kategorii III-IV							
							8,0 m
Robotnicy	r-g	20,1	160,8				
Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 273,0/7,1	m	1,02	8,16				
Elektrody węglowe do spawania stali węglowych i niskostopowych	szt	42,4	339,2				
Materiały inne (Materiały)	%	3,5					
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	0,1	0,8				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	3,57	28,56				
Wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18·t (1)	m-g	3,52	28,16				
Spawarka elektr.prostown.250A	m-g	3,52	28,16				
Dźwignik hydrauliczny przenośny jednostłokowy z pompa oddzielną 200·t	m-g	3,52	28,16				
Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm	m-g	3,52	28,16				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
23.2 KNNR 4/1210/1 Wypełnienie rur ochronnych betonem, zamknięcie rur ochronnych							
							0,02 m3
Robotnicy	r-g	2,67	0,0534				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	1,03	0,0206				
Materiały inne (Materiały)	%	3,5					
Pompa do bet.na sam.rur.20m(1)	m-g	0,7	0,014				
23.3 KNR 201/317/5 (1) Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0·m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m 183,0 m3							
Robotnicy grupa I	r-g	3,2948	602,9484				
23.4 KNR 201/324/2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych wraz z rozbiórka, przy głębokości wykopu do 3.0·m, kategoria gruntu III-IV							
							228,35 m2
Cieśle grupa II	r-g	0,2184	49,87164				
Robotnicy grupa I	r-g	0,101	23,06335				
Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	0,00014	0,03197				
Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,00003	0,00685				
23.5 KNNR 4/1411/3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20·cm							
							20,16 m3
Robotnicy	r-g	1,86	37,4976				
Pospółka	m3	1,22	24,5952				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa 70-90·m3/h	m-g	0,68	13,7088				
23.6 KNNR 4/1308/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·160·mm							
							47,0 m
Robotnicy	r-g	0,345	16,215				
Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	1,02	47,94				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0083	0,3901				
23.7 KNNR 4/1308/3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·200·mm							
							79,0 m
Robotnicy	r-g	0,5	39,5				
Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 200/5,9 mm	m	1,02	80,58				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0104	0,8216				
23.8 KNNR 4/1413/1 (1) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1000·mm, głębokość 3·m - włąz rozliczono w drogach							
							8 szt
Robotnicy	r-g	21,3	170,4				
Krag betonowy o wysokości 500·mm, Fi·1000·mm	szt	5	40				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	0,23	1,84				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	0,47	3,76				
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,05	0,4				
Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	3,73	29,84				
Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	6,84	54,72				
Stopnie włazowe żeliwne	szt	8	64				
Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi·1000·mm	szt	1	8				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	2,35	18,8				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	3,04	24,32				
23.9 KNNR 4/1413/2 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1000·mm, za każde 0,5·m różnicy głębokości -18 0.5 m							
							-18 0.5 m
Robotnicy	r-g	2,03	-36,54				
Krag betonowy o wysokości 500·mm, Fi·1000·mm	szt	1	-18				
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,01	-0,18				
Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	0,75	-13,5				
Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	1,36	-24,48				
Stopnie włazowe żeliwne	szt	1,7	-30,6				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	0,23	-4,14				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	0,48	-8,64				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
23.10 KNNR 4/1413/3 (1) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1200·mm, głębokość 3·m							
							1 szt
Robotnicy	r-g	27,2	27,2				
Krag betonowy o wysokości 500·mm, Fi·1200·mm	szt	5	5				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	0,3	0,3				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	0,64	0,64				
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,06	0,06				
Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	4,4	4,4				
Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	8,07	8,07				
Stopnie włazowe żeliwne	szt	8	8				
Właz kanałowy żeliwny typ ciężki	szt	1	1				
Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi·1200·mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	2,42	2,42				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	3,88	3,88				
23.11 KNNR 4/1424/1 Studzienki ściekowe uliczne i podwórzowe, Fi·500·mm, z osadnikiem i syfonem							
							3 szt
Robotnicy	r-g	13,05	39,15				
Osadniki betonowe Fi·500·mm	szt	1	3				
Nadstawka betonowa ściekowa Fi·500 długości 1·m	szt	1,5	4,5				
Pierścienie odciążające żelbetowe	szt	1	3				
Pierścienie żelbetowe utrzymujące wpust	szt	1	3				
Syfon kamionkowy kanalizacyjny poziomy 200 mm gatunek I	szt	1	3				
Wpust ściekowy żeliwny uliczny typ ciężki 650x450·mm	szt	1	3				
Sznur konopny smołowany	kg	0,43	1,29				
Pak łamany miękki	kg	0,32	0,96				
Smoła gazownicza	kg	0,76	2,28				
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,007	0,021				
Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,02	0,06				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	1,04	3,12				
23.12 KNNR 4/216/2 (1) Wpusty żeliwne, piwniczny, Fi·100·mm, uszczelnienie zaprawą cementową							
							2 szt
Robotnicy	r-g	0,67	1,34				
Wpust ściekowy piwniczny żeliwny z koszem, 100 mm	szt	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
23.13 KNNR 4/1411/3 zasyp z materiałów sypkich, grubość 20·cm							
							20,16 m3
Robotnicy	r-g	1,86	37,4976				
Pospółka	m3	1,22	24,5952				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa 70-90·m3/h	m-g	0,68	13,7088				
23.14 KNR 201/320/5 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3·0·m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0·8-1·5·m							
							142,68 m3
Robotnicy grupa I	r-g	1,3561	193,48835				
23.15 KNR 201/211/5 (3) Roboty ziemne koparkami przedsiębiorczymi z transportem urobku samochodami samowładowymi do 1·km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40·m3, grunt kategorii I-III, spycharka 74·kW, samochód do 5·t 40,32 m3							
							40,32 m3
Robotnicy grupa I	r-g	0,0352	1,41926				
Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0·40·m3 (1)	m-g	0,052	2,09664				
Samochód samowładowy do 5·t (1)	m-g	0,1748	7,04794				
Spycharka gasienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,0223	0,89914				
23.16 KNNR 4/203/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi·110·mm- piony do czyszczaków							
							10,5 m
Robotnicy	r-g	0,257	2,6985				
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	0,96	10,08				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	0,52	5,46				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
23.17 KNNR 4/222/2 Czyszczaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi·110·mm							
							7 szt
Robotnicy	r-g	0,38	2,66				
Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi·110·mm	szt	1	7				
Materiały inne (Materiały)	%	1					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
24 Drenaż							
24.1 KNR 201/317/5 (1) Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0·m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m 165,2 m3							
Robotnicy grupa I	r-g	3,2948	544,30096				
24.2 KNR 201/610/2 (1) Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, wraz z przygotowaniem kruszywa - żwir lub pospółka, żwirek filtracyjny 45,5 m3							
Robotnicy grupa I	r-g	6,32	287,56				
Żwir filtracyjny	m3	1,329	60,4695				
24.3 KNR 201/611/1 (3) Drenaż rurowy 121,5 m							
Robotnicy grupa I	r-g	0,0562	6,8283				
Układacz rurociągów drenarskich grupa II	r-g	0,186	22,599				
Rura drenarska karbowana PVC Fi·113 mm /filtr.synt	m	1,05	127,575				
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,019	2,3085				
24.4 KNNR 4/1417/1 (1) Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN, Fi·315-425·mm, zamknięcie stożkiem betonowym, kineta PE 15,0 szt							
Robotnicy	r-g	3,21	48,15				
Studzienka kanalizacyjna fi 315 mm kompletna z przykrywą	szt	1	15				
Pospółka	m3	0,2	3				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,07	1,05				
24.5 KNR 201/320/5 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0·m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m 119,7 m3							
Robotnicy grupa I	r-g	1,3561	162,32517				
24.6 KNR 201/211/5 (3) Roboty ziemne koparkami przedsiębiorczymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1·km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40·m3, grunt kategorii I-III, spycharka 74·kW, samochód do 5·t 45,5 m3							
Robotnicy grupa I	r-g	0,0352	1,6016				
Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40·m3 (1)	m-g	0,052	2,366				
Samochód samowładowczy do 5·t (1)	m-g	0,1748	7,9534				
Spycharka gąsienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,0223	1,01465				
25 Hydrant							
25.1 KNNR 5/721/1 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5·cm 3,0 m							
Robotnicy	r-g	0,0395	0,1185				
Woda	m3	0,008	0,024				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Piła spalinowa do cięcia nawierzchni 11kW (1)	m-g	0,0628	0,1884				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0094	0,0282				
25.2 KNNR 5/721/2 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1·cm głębokości (ponad 5) 3,0 m krotność 2,00							
Robotnicy	r-g	0,0064	0,0384				
Woda	m3	0,001	0,006				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Piła spalinowa do cięcia nawierzchni 11kW (1)	m-g	0,0006	0,0036				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0001	0,0006				
25.3 KNR 231/803/3 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3·cm 1,0 m2							
Robotnicy grupa II	r-g	0,2544	0,2544				
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5·m3/min (1)	m-g	0,1249	0,1249				
25.4 KNR 231/803/4 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm 1,0 m2 krotność 4,00							
Robotnicy grupa II	r-g	0,0437	0,1748				
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5·m3/min (1)	m-g	0,0185	0,074				
25.5 KNR 231/802/7 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15·cm 1,0 m2							
Robotnicy grupa II	r-g	0,2132	0,2132				
Spycharka gąsienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,0079	0,0079				
Zrywarka przyczepna	m-g	0,0079	0,0079				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
25.6 KNR 231/802/8 Rozebrawie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1.cm grubości podbudowy							1,0 m2
							krotność 15,0
Robotnicy grupa II	r-g	0,0141	0,2115				
Spycharka gaśnicowa 74.kW (100.KM) (1)	m-g	0,0003	0,0045				
Zrywarka przyczepna	m-g	0,0003	0,0045				
25.7 KNR 401/108/18 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1.km, gruz z konstrukcji gruzo- i żużlobetonowych							0,37 m3
Robotnicy grupa I	r-g	1,49	0,5513				
Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	0,91	0,3367				
25.8 KNR 201/317/5 (1) Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0.m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5.m							8,0 m3
Robotnicy grupa I	r-g	3,2948	26,3584				
25.9 KNNR 4/1411/3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20.cm							0,64 m3
Robotnicy	r-g	1,86	1,1904				
Pospółka	m3	1,22	0,7808				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa 70-90.m3/h	m-g	0,68	0,4352				
25.10 KNNR 4/1009/3 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi.90.mm							4,0 m
Robotnicy	r-g	0,324	1,296				
Rura PE-HD 0,6.MPa, Fi.90/5,2 mm	m	1,02	4,08				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0178	0,0712				
Żuraw samochodowy 3-6.t	m-g	0,0222	0,0888				
Prościarka do rur PE	m-g	0,0725	0,29				
25.11 KNNR 4/1411/3 zasyp z materiałów sypkich, grubość 20.cm							0,64 m3
Robotnicy	r-g	1,86	1,1904				
Pospółka	m3	1,22	0,7808				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa 70-90.m3/h	m-g	0,68	0,4352				
25.12 KNNR 4/1701/6 Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów, rurociągi Fi.300.mm							1 kpl
Robotnicy	r-g	11,7	11,7				
Trójnik żeliwny 3-kielichowy do połączeń sztywnych MMB, 300x300 mm	szt	1	1				
Nasuwka żeliwna ciśnieniowa niedzielona do połączeń sztywnych 300.mm	szt	1	1				
Folia aluminiowa	kg	3,93	3,93				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód dostawczy do 0.9.t (1)	m-g	0,6	0,6				
25.13 KNNR 4/1119/3 Hydranty pożarowe i źródle uliczne, nadziemne Fi.80.mm							1 kpl
Robotnicy	r-g	4,68	4,68				
Hydrant żeliwny nadziemny, Fi.80.mm głębokość zabudowy 1800.mm	szt	1	1				
Zwężki żeliwne	szt	1	1				
Zasuwa kielichowa klinowa owalna żeliwna 1.0 Mpa nr kat. 002K 40 mm	szt	1	1				
Obudowa żeliwna do zasuw	szt	1	1				
Skrzynki uliczne żeliwne do hydrantów	szt	1	1				
Skrzynka uliczna do zaworów 100x100 mm k.859	szt	1	1				
Kolano stopowe kołnierzone nr kat. 867 do hydrantu 80 mm	szt	1	1				
Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 80.mm	szt	5	5				
Śruby stalowe średniokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	2,04	2,04				
Żwir sortowany 5-8.mm	m3	0,38	0,38				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Samochód skrzyniowy do 5.t (1)	m-g	1,05	1,05				
25.14 KNR 201/320/5 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0.m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5.m							6,72 m3
Robotnicy grupa I	r-g	1,3561	9,11299				
25.15 KNR 401/108/2 Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1.km, grunt kategorii III							1,28 m3
Robotnicy grupa I	r-g	1,63	2,0864				
Samochód skrzyniowy do 5.t (1)	m-g	0,85	1,088				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
25.16 KNR 231/103/2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV							1,0 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,1866	0,1866				
Woda	m3	0,005	0,005				
25.17 KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm							1,0 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,0313	0,0313				
Robotnicy grupa II	r-g	0,002	0,002				
Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, łamany sortowany 31.5-63mm	t	0,3182	0,3182				
Woda	m3	0,015	0,015				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM) (1)	m-g	0,0027	0,0027				
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0387	0,0387				
25.18 KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm							1,0 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,0207	0,0207				
Robotnicy grupa II	r-g	0,0097	0,0097				
Miażdżący kamienny łamany (kruszywo) 0-4.0 mm	t	0,0143	0,0143				
Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, łamany sortowany 31.5-63mm	t	0,1697	0,1697				
Woda	m3	0,008	0,008				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM) (1)	m-g	0,0025	0,0025				
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0256	0,0256				
25.19 KNR 231/114/8 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości							1,0 m2 krotność 7,00
Robotnicy grupa I	r-g	0,001	0,007				
Robotnicy grupa II	r-g	0,0001	0,0007				
Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, łamany sortowany 31.5-63mm	t	0,0212	0,1484				
Woda	m3	0,001	0,007				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM) (1)	m-g	0,0002	0,0014				
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0013	0,0091				
25.20 KNR 231/310/1 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 4·cm							1,0 m2
Bitumiarze grupa II	r-g	0,0264	0,0264				
Robotnicy grupa II	r-g	0,0066	0,0066				
Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy wiązącej	t	0,0995	0,0995				
Rozkładarka mas bitumicznych 4.5·m (2)	m-g	0,0069	0,0069				
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0069	0,0069				
Walec statyczny samojezdny 15·t (1)	m-g	0,0069	0,0069				
25.21 KNR 231/310/5 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa ścieralna o grubości 3·cm							1,0 m2
Bitumiarze grupa II	r-g	0,0226	0,0226				
Bitumiarze grupa III	r-g	0,0012	0,0012				
Robotnicy grupa II	r-g	0,0085	0,0085				
Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy ścieralnej	t	0,0765	0,0765				
Rozkładarka mas bitumicznych 4.5·m (2)	m-g	0,0057	0,0057				
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0057	0,0057				
Walec statyczny samojezdny 15·t (1)	m-g	0,0057	0,0057				
25.22 KNR 225/417/1 Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, budowa							5,0 m
Robotnicy grupa I	r-g	0,0083	0,0415				
Deski pomalowane farbą białą i czerwoną	m3	0,0058	0,029				
Słupki z krawędziaków pomalowane farbą białą i czerwoną	m3	0,0069	0,0345				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
25.23 KNR 225/417/2 Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, rozebranie							5,0 m
Robotnicy grupa I	r-g	0,0067	0,0335				

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	Bitumiarze grupa II	r-g	0,049
2.	Bitumiarze grupa III	r-g	0,0012
3.	Cieśle grupa II	r-g	56,03052
4.	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	75,87
5.	Elektromonter grupa II	r-g	50,67577

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
6.	Elektromonter grupa III	r-g	176,5876
7.	Izolarze grupa II	r-g	210,26374
8.	Malarze grupa II	r-g	13,4552
9.	Monter grupa I	r-g	0,8595
10.	Monter grupa II	r-g	211,31864
11.	Monter grupa III	r-g	227,13405
12.	Monter grupa IV	r-g	45,44845
13.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	198,4691
14.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	50,24
15.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	321,44
16.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych IV	r-g	474,88
17.	Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1 223,4314
18.	Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	20,61845
19.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	63,80355
20.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	16,43555
21.	Murarze grupa II	r-g	1,5208
22.	Robocizna	r-g	82
23.	Robotnicy	r-g	6 310,3026
24.	Robotnicy grupa I	r-g	2 942,882
25.	Robotnicy grupa II	r-g	0,8814
26.	Spawacze grupa III	r-g	16,55015
27.	Układacz rurociągów drenarskich grupa II	r-g	22,599
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			12 813,748

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	2,7775
2.	Anemostaty kołowe typ D, Fi.220-280·mm	szt	4
3.	Anemostaty kołowe typ D, Fi-do 160·mm	szt	34
4.	Antena 1/RUZ/PM	szt	1
5.	Antena Dipol 7/6-12	szt	1
6.	Antena Dipol 19/21-60	szt	1
7.	Antena pasmo 106 MHz	szt	1
8.	Antena pasmo 140 MHz	szt	1
9.	Antena satelitarna 85 cm	szt	2
10.	Asfalt przemysłowy izolacyjny	kg	18,865
11.	Automatyka do centrali AP-1R VTS polska	kpl	2
12.	Automatyka do centrali AP-33R VTS polska	kpl	1
13.	Bale iglaste obrzynane	m3	0,0231
14.	Bateria natryskowa mosiężna chromowana 1-uchwytowa z natryskiem przesuwnym	szt	3
15.	Bateria umywalk.stojąca fi 15 mm	szt	24
16.	Bateria zlewozmywakowa stojąca Fi·15·mm	szt	11
17.	Bednarka ocynkowana	m	317,84
18.	Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	7,4
19.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	2,6
20.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	5,3606
21.	Blacha stalowa gruba i uniwersalna St0S grubości 6-12mm	kg	1,8
22.	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm	szt	825,6
23.	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,021
24.	Cement portlandzki zwykły "25" bez dodatków	t	0,05
25.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,002
26.	Centrala pogodowa WRS-1 z czujnikiem WML-RS1	szt	2
27.	Centrala wentylacyjna naw-wyw VTS Polska VS-15-R-PH	szt	1
28.	Centrala wentylacyjna naw-wyw VTS Polska VS-21-R-PH	szt	1
29.	Centrala wentylacyjna naw-wyw VTS Polska VS-30-R-PH	szt	1
30.	Centralka MCR 9705-5A	szt	2
31.	Czerpnie powietrza ścienna typ A prostokątne, obwód 2000-4000mm	szt	1
32.	Czyszczyk kanalizacyjny PVC Fi·110·mm	szt	14
33.	Czyszczyk kanalizacyjny PVC Fi·160·mm	szt	1
34.	Deska sedesowa dla niepełnosprawnych	szt	1
35.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 28-45·mm	m3	0,1
36.	Deski pomalowane farbą białą i czerwoną	m3	0,029
37.	Detektor gazu DEX	szt	2
38.	Drewno iglaste okragłe korowane, nasycone, na stemple	m3	0,03592
39.	Drewno na stemple budowlane, okragłe iglaste - korowane	m3	0,00925
40.	Drut stalowy do spawania niepokryty Fi·2.5-4·mm	kg	0,635
41.	Drut stalowy okragły miękki Fi·2.0-5.0·mm	kg	0,03
42.	Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego ocynkowana U12, Fi·20·mm	szt	1
43.	Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego ocynkowana U12, Fi·40·mm	szt	1
44.	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 2"	szt	2,1
45.	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 3/8"	szt	5,25
46.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	9,54
47.	Elektrody węglowe do spawania stali węglowych i niskostopowych	szt	339,2
48.	Emalia chlorokauczukowa ogólnego stosowania	dm3	1,4
49.	Farba ftalowa nawierzchniowa	dm3	0,27
50.	Farba olejna do gruntowania	dm3	1,784
51.	Farba olejna do gruntowania przeciwrdezwna miniowa 60%	dm3	2
52.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	1,655
53.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania szara	kg	0,64
54.	Filc techniczny podkładkowy o grubości 16·mm	kg	0,76
55.	Filtr do wody serii FP firmy INWATER wraz z wkładem do filtra	szt	1
56.	Filtr gazu FAG Dn25	szt	1

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
57.	Filtr siatkowy FS-1, Fi·65 mm	szt	1
58.	Folia aluminiowa	kg	3,93
59.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	117,18
60.	Fundament prefabrykowany pod latarnię	szt	3
61.	Gaśbnica proszkowa typu ABC np.GP-6/ABC o masie 6 kg.	szt	1
62.	Gaśbnica	szt	10
63.	Głowica termostatyczna RTD 3100	szt	84
64.	Gniazda czujki dymu G40	szt	8
65.	Gniazdo 24V	szt	1,02
66.	Gniazdo DATA z uziemieniem	szt	171,36
67.	Gniazdo komputerowe RJ45	szt	57,12
68.	Gniazdo RTV	szt	8,16
69.	Gniazdo telefoniczne	szt	61,2
70.	Gniazdo wtyczkowe bryzgoodporne 16A stałe 3P+Z nf 2627-126	szt	1,02
71.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 2P+Z, 10/16A, 250V PT-130	szt	189,72
72.	Grzejnik stalowy 1-płytkowy Purmo VK 11 900*400	kpl	3
73.	Grzejnik stalowy 1-płytkowy Purmo VK 11 900*500	kpl	10
74.	Grzejnik stalowy 1-płytkowy Purmo VK 11 900*600	kpl	1
75.	Grzejnik stalowy 1-płytkowy Purmo VK 11 900*700	kpl	1
76.	Grzejnik stalowy 1-płytkowy Purmo VK 11 900*800	kpl	1
77.	Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 450*500	kpl	2
78.	Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 450*600	kpl	1
79.	Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 450*700	kpl	1
80.	Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 450*800	kpl	9
81.	Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 450*1000	kpl	1
82.	Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 450*1800	kpl	2
83.	Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 450*2000	kpl	1
84.	Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 600*400	kpl	5
85.	Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 600*500	kpl	13
86.	Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 600*600	kpl	2
87.	Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 600*700	kpl	8
88.	Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 600*800	kpl	6
89.	Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 600*900	kpl	2
90.	Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 600*2400	kpl	3
91.	Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 900*400	kpl	1
92.	Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 900*500	kpl	4
93.	Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 900*700	kpl	2
94.	Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 900*800	kpl	1
95.	Grzejnik stalowy 2-płytkowy Purmo VK 22 900*900	kpl	2
96.	Hydrant Dn25 HW-25 N-30 z szafką	kpl	10
97.	Hydrant żeliwny nadziemny, Fi·80·mm głębokość zabudowy 1800·mm	szt	1
98.	Kabel YKXS 4*120	m	87,88
99.	Kabel YKY-żo 0,6/1kV 3*2,5 ·mm2 RE	m	92,04
100.	Kabel YKY-żo 0,6/1kV 5x6,0·mm2 RE	m	45,76
101.	Kabel YKY-żo 0,6/1kV 5x10·mm2 RE	m	6,24
102.	Kabel YKY-żo 0,6/1kV 5x16·mm2 RE	m	247
103.	Kabel YnTKSYekw 2*2*0,5	m	15,6
104.	Kabel YnTKSYekw 4*2*0,8	m	260
105.	Kabel YTKSY 1x4x0,5 (czwórkowy)	m	576,16
106.	Kabel YTKSY 6x2x0,5	m	48,36
107.	Kabel YTKSY 12x2x0,5	m	79,04
108.	Kabel YTKSY 30x2x0,5	m	54,08
109.	Kabiny natryskowe z brodzikiem	kpl	3
110.	Kanał instalacyjny IP20 90x40 mm	m	176,8
111.	Kausza	szt	8
112.	Kausza do lin Fi·8·mm	szt	0,12
113.	Kausza stalowa ocynkowana	szt	100
114.	Klej Thermaflex 474	dm3	34,4341
115.	Klimatyzator Fujitsu kasetonowy Split typ ASYF12LG i AOYR12LG 3,4 kW	szt	1
116.	Klimatyzator Fujitsu kasetonowy Split typ ASYF14LG i AOYR14LG 4,0 kW	szt	1
117.	Klimatyzator Fujitsu kasetonowy Split typ AUYF12LA i AOYA12LA 3,5 kW	szt	1
118.	Klimatyzator Fujitsu kasetonowy Split typ AUYF18LA i AOYA18LA 5,2 kW	szt	1
119.	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	12 597
120.	Kocioł Buderus GE_315_200	szt	1
121.	Kolanko nakrętne równoprzelotowe żeliwne czarne Al, Fi·32·mm	szt	2
122.	Kolano stopowe kołnierzone nr kat. 867 do hydrantu 80 mm	szt	1
123.	Kolumna przyłączeniowa do gazu	szt	1
124.	Kołki rozporowe Metalplast	szt	2 277,88
125.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	4 582
126.	Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	783,2
127.	Kołnierz stalowy zaślepiający 0.63·MPa, Fi·50·mm	szt	0,0625
128.	Kołnierz stalowy z szyjką do przyspawania 1.6·MPa, Fi·32·mm	szt	2
129.	Kołnierz stalowy z szyjką do przyspawania 2.5·MPa, Fi·50·mm	szt	2
130.	Konstrukcja wsporcza	kg	18
131.	Konstrukcja wsporcza	szt	2
132.	Konstrukcja wsporcza o masie do 1·kg	szt	712
133.	Konstrukcja wsporcza o masie do 2·kg	kg	2
134.	Konstrukcje stalowe drobne do mocowania aparatów i urządzeń elektrycznych	kg	6
135.	Konwerter Quatro 0.2 db Golden Interstar	szt	2
136.	Końcówka kablowa rurkowa 2kA, do zaprasowania na żyłach Al, 120·mm2	szt	8
137.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu	szt	6
138.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 2.5-10 mm2	szt	164,8
139.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 16-25·mm2	szt	10,3
140.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 16·mm2	szt	100
141.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 35-50·mm2	szt	10,3

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
142.	Końcówka kablowa tłoczona, do lutowania na żyłach Cu, B-311 2,5-mm2	szt	1
143.	Korek z obrzeżem żeliwny czarny T9 Fi-32mm	szt	2
144.	Korytko perforowane N200	m	356
145.	Kotew betonowa KBl	szt	0,08
146.	Kratka wentylacyjna stalowa A/I obwód do 800mm, do przewodów blaszanych	szt	67
147.	Kratka wentylacyjna stalowa A/I obwód do 1200mm, do przewodów blaszanych	szt	9
148.	Kratka wentylacyjna stalowa A/I obwód do 1400mm, do przewodów blaszanych	szt	10
149.	Kratka wentylacyjna stalowa A/I obwód do 2000mm, do przewodów blaszanych	szt	2
150.	Krawędziaki iglaste	m3	0,0462
151.	Krawędziaki iglaste obrzynane klasa II, długości 2,4-3,6m	m3	0,18
152.	Krag betonowy o wysokości 500mm, Fi-800mm	szt	5
153.	Krag betonowy o wysokości 500mm, Fi-1000mm	szt	22
154.	Krag betonowy o wysokości 500mm, Fi-1200mm	szt	5
155.	Króciec stalowy kołnierzowy czarny, Fi-32mm	kpl	1
156.	Kształtka kielichowa, miedziana Fi 10 mm	szt	4,2
157.	Kształtka kielichowa, miedziana Fi 28 mm	szt	2,1
158.	Kształtka kielichowa, miedziana Fi 42 mm	szt	10,5
159.	Kształtki do rur BORplus 20	szt	721
160.	Kształtki do rur BORplus 25	szt	35,75
161.	Kształtki do rur BORplus 32	szt	79,2
162.	Kształtki do rur BORplus 40	szt	31,28
163.	Kształtki do rur BORplus 50	szt	27,28
164.	Kształtki do rur BORplus 63	szt	8,4
165.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 600-1000mm	m2	2,58
166.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1000-1400mm	m2	48,16
167.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1400-1800mm	m2	41,28
168.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 100mm	m2	35,38
169.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi-125-200mm	m2	58,58
170.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi-250-315mm	m2	58,29
171.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi-400mm	m2	15,08
172.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych 20mm	szt	0,6
173.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi-16mm	szt	108
174.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi-20mm	szt	1
175.	Kształtki PP Fi-16mm	szt	417,1
176.	Kształtki PP Fi-20mm	szt	159,6
177.	Kształtki PP Fi-25mm	szt	19,5
178.	Kształtki PP Fi-32mm	szt	20,4
179.	Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi-G1"x28mm	szt	2,1
180.	Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi-G3/8"x10mm	szt	1,05
181.	Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi-G11/2"x42mm	szt	10,5
182.	Kształtki PVC 75	szt	2,255
183.	Kształtki PVC 110	szt	2,255
184.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	155,76
185.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	8,46
186.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	186,46
187.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 160 mm	szt	38,7
188.	Kuchenka gazowa nastawna 4 palnikowa K-04S	szt	2
189.	Kuchenka mikrofalowa poj. 17l Sencor SMW 2717	szt	2
190.	Kurek dławikowy kołnierzowy żeliwny 1.0 MPa nk.568 32 mm	szt	0,0125
191.	Kurki manometryczne	szt	27
192.	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm3	0,049
193.	Lampa oświetleniowa kompletna	kpl	6
194.	Lina stalowa dwuzwita z drutu ocynkowanego T6x19+Ao Fi-8mm	kg	0,38
195.	Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego Tlx19 Fi-5mm	m	49,92
196.	Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego Tlx19 Fi-18mm	kg	15,66
197.	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt	2
198.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-15mm	szt	1,356
199.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-20mm	szt	13,64
200.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-25mm	szt	51,87
201.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-32mm	szt	22,88
202.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-40mm	szt	7,04
203.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-50mm	szt	23,03
204.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	szt	62,22
205.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V schodowy nf 503	szt	62,22
206.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V świecznikowy nf 502	szt	61,2
207.	Łącznik klawiszowy p/t 250V/6A, krzyżowy WPT-8D	szt	4,08
208.	Manometr	szt	27
209.	Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy ścieralnej	t	0,0765
210.	Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy wiążącej	t	0,0995
211.	Maszt antenowy 6.0 mb	kpl	1
212.	Maszt antenowy fi 50 dł 3.0 m	szt	1
213.	Maszt pomocniczy wysokości 6m	szt	0,02
214.	Miał kamienny łamany (kruszyny) 0-4.0 mm	t	0,0143
215.	Miska ustępowa porcelanowa wisząca lejowa 70 cm dla niepełnosprawnych	szt	1
216.	Moduł awaryjny Gazex MD2.Z	szt	1
217.	Monozłącze pod gazomierz G25	szt	1
218.	Multiswich MS-951	szt	1
219.	Multiswich MS-952	szt	1
220.	Naczynie zbiorcze przeponowe Reflex300	szt	2
221.	Naczynie zbiorcze Reflex D80 Dn50	szt	1
222.	Nadstawka betonowa ściękowa Fi-500 długości 1m	szt	4,5
223.	Nasuwka żeliwna ciśnieniowa niedzielona do połączeń sztywnych 300mm	szt	1
224.	Obudowa dla tablicy TC (kotłownia)	szt	1
225.	Obudowa dla tablicy TD (winda)	szt	1
226.	Obudowa dla tablicy TW (wentylacja)	szt	1

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
227.	Obudowa modułu	szt	1
228.	Obudowa żeliwna do zasuwy	szt	1
229.	Obudowa żeliwna do zasuwy AP5/III nr. kat. 025A, 025B	szt	1
230.	Ochronnik przepięcioprzepięciowy D	szt	60
231.	Odpowietrznik automatyczny, mosiężny, z zaworami stopowymi Fi 10 mm	kpł	10
232.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	62,34
233.	Oprawa Delight MH 1*70W	szt	7
234.	Oprawa elewacyjna MH 2*70W	szt	34
235.	Oprawa ogrodowa	szt	7
236.	Oprawa plafoniera	szt	57
237.	Oprawa Powerlug 1*70 Asym MH	szt	4
238.	Oprawy świetlówkowe Arkadia 2*54	szt	35
239.	Oprawy świetlówkowe Arkadia Mix 1*50 2*49 1*50	szt	19
240.	Oprawy świetlówkowe Lugstar 2*36W	szt	114
241.	Oprawy świetlówkowe Lugstar Basic 2*26W	szt	167
242.	Oprawy świetlówkowe Lugstar Classic PAR 2*18W	szt	27
243.	Oprawy świetlówkowe Lugstar Classic PAR 2*36W	szt	120
244.	Oprawy świetlówkowe Raylux Opal 2*18W	szt	68
245.	Oprawy świetlówkowe Raylux Opal 2*36W	szt	1
246.	Optyczna czujka dymu typ DOR-40	szt	8
247.	Osadniki betonowe Fi·500·mm	szt	3
248.	Otulina poliuretanowa, grubość 13mm, Dn·16mm	m	146,3
249.	Otulina poliuretanowa, grubość 13mm, Dn·20mm	m	250,8
250.	Otulina poliuretanowa, grubość 13mm, Dn·25mm	m	33
251.	Otulina poliuretanowa, grubość 13mm, Dn·32mm	m	37,4
252.	Otulina poliuretanowa, grubość 20mm, Dn·50mm	m	56,35
253.	Otulina poliuretanowa, grubość 30·mm, Dn·20mm	m	24,2
254.	Otulina poliuretanowa, grubość 30·mm, Dn·25mm	m	49,5
255.	Otulina poliuretanowa, grubość 30·mm, Dn·40mm	m	19,8
256.	Otulina poliuretanowa, grubość 30·mm, Dn·65mm	m	25,3
257.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 13 mm fi 15 mm	m	1 133
258.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 13 mm fi 20 mm	m	60,5
259.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 20 mm fi 20 mm	m	24,2
260.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 20 mm fi 25 mm	m	100,1
261.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 20 mm fi 32 mm	m	145,2
262.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 20 mm fi 40 mm	m	132
263.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 20 mm fi 50 mm	m	84,5
264.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 20 mm fi 65 mm	m	23
265.	Pak łamany miękki	kg	0,96
266.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,0077
267.	Palnik gazowy modulowany firmy Riello typ RS34 dla Buderus GE315/200kW(gaz ziemny)+MBD 412G -fi11/4"(32)	szt	1
268.	Papa smołowa izolacyjna nr 320	m2	0,29
269.	Papier ścierny	arkusz	4,6631
270.	Pasta do lutowania ręcznego PAL-1	kg	0,44
271.	Piasek	kg	4
272.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,06
273.	Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	16,352
274.	Pierścienie odciążające żelbetowe	szt	3
275.	Pierścienie żelbetowe utrzymujące wpust	szt	3
276.	Pisuar porcelanowy biały	szt	6
277.	Płyta pilśniowa porowata bitumowana grubości 12,5 mm	kg	1,08
278.	Płyty fundamentowe armatury w zakresie wielkości 1-6	szt	1
279.	Płyty gumowe bez przekładek, grubości 5·mm	kg	0,57
280.	Płyty gumowe bez przekładek, grubości 15·mm	kg	1,34
281.	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5·mm	szt	294,65
282.	Podkładki stalowe zgrubne M8	kg	0,08
283.	Podparcie stałe poziome A, dla rur Fi·100 mm	szt	1,8
284.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 600-1000·mm	szt	1,68
285.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1400·mm	szt	20,16
286.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800·mm	szt	12,48
287.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi·100·mm	szt	101,26
288.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi·200·mm	szt	82,82
289.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi·315·mm	szt	50,25
290.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi·400·mm	szt	10,4
291.	Podstawa dachowa typ FRT160	szt	1
292.	Podstawa dachowa typ SSD450	szt	1
293.	Pokost lniany	dm3	0,2
294.	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi·800·mm	szt	1
295.	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi·1000·mm	szt	9
296.	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi·1200·mm	szt	1
297.	Pompa cyrkulacyjna WILO-Star-Z 20/5 R1" 1-230V	szt	1
298.	Pompa elektroniczna Wilo-Stratos	szt	2
299.	Pompa elektroniczna Wilo-Stratos 30/1-12 PN10	szt	2
300.	Pompa elektroniczna Wilo-Stratos 50/1-12 PN10	szt	1
301.	Pompa WILO Drain TM/TMW 32	szt	1
302.	Pospółka	m3	80,1528
303.	Postumenty porcelanowe do umywalek	szt	23
304.	Półśrubunki z nakrętkami mosiężne Fi·1"x1 1/2"	szt	2,1
305.	Półśrubunki z nakrętkami mosiężne Fi·1 1/2"x2 1/2"	szt	10,5
306.	Pręt stalowy okrągły Fi·8-14·mm StOS walcowany na gorąco	kg	2,2
307.	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 100·mm	m2	91,5
308.	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 125-200·mm	m2	151,5
309.	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 250-315·mm	m2	150,75
310.	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 400·mm	m2	39

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
311.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 600-1000·mm	m2	3,66
312.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1000-1400·mm	m2	68,32
313.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1400-1800·mm	m2	58,56
314.	Przewód HDGS 3*1.5	m	21,84
315.	Przewód koncentryczny RG58	m	405,6
316.	Przewód koncentryczny RG213	m	137
317.	Przewód L 1x16·mm2 RM	m	0,8
318.	Przewód LY 450/750V 1x6·mm2	m	249,6
319.	Przewód LY 450/750V 1x16·mm2	m	124,8
320.	Przewód UTP 4*2*0.5 kat 5	m	1 227,2
321.	Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2	m	72,8
322.	Przewód YDY 450/750V 3x1,5·mm2	m	1 291,68
323.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5·mm2	m	3 694
324.	Przewód YDY 450/750V 4x1,5·mm2	m	551,2
325.	Przewód YDY 450/750V 5x1,50·mm2	m	65,52
326.	Przewód YDY 450/750V 5x2,50·mm2	m	5,2
327.	Przewód YDY 450/750V 5x4,0·mm2	m	31,2
328.	Przycisk P-Poż w obudowie	szt	1
329.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	324,36
330.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60 podwójne	szt	61,2
331.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60 5-modułowe	szt	114,24
332.	Puszka odgałęźna izolacyjna n.t. 75x75·mm, do szyjek złącznych	szt	275,4
333.	Reduktor gazu R/72 DN25 PN16	szt	1
334.	Rejestrator szczytów CRS-03	szt	1
335.	Rozcieńczalnik	dm3	0,7737
336.	Rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczukowych	dm3	0,12
337.	Rozdzielacz kotłów c.o. z rur stalowych, Fi·100·mm	m	3
338.	Rozdzielnia RG	szt	1
339.	Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	24,45
340.	Roztwór asfaltowy do powlekania Asfaltoza P1, P2	kg	0,42125
341.	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	45,19
342.	Rura AROT DVK160	m	33,28
343.	Rura AROT SRS160	m	11,44
344.	Rura BORplus PN16 20*2.8	m	1 060,9
345.	Rura BORplus PN16 25*3.5	m	56,65
346.	Rura BORplus PN16 32*4.4	m	135,96
347.	Rura BORplus PN16 40*5.5	m	69,36
348.	Rura BORplus PN16 50*6.9	m	63,24
349.	Rura BORplus PN16 63*8.6	m	20,4
350.	Rura drenarska karbowana PVC Fi·113 mm /filtr.synt	m	127,575
351.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL47	m	5,72
352.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 16	m	332,8
353.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana Fi·26·mm	m	31,2
354.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 16·mm	m	384,8
355.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 18·mm	m	400,4
356.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 23·mm	m	619,84
357.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 36·mm	m	108,16
358.	Rura osłonowa karbowana 21-25	m	1 060,9
359.	Rura osłonowa karbowana 29-36	m	56,65
360.	Rura osłonowa karbowana 36-43	m	134,64
361.	Rura osłonowa karbowana 44-52	m	132,6
362.	Rura PE-HD 0,6·MPa, Fi·90/5,2 mm	m	4,08
363.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 32/3,0mm	m	12,875
364.	Rura PE-HD Fi·20·mm	m	4
365.	Rura PP fusiotherm Stabi Glass SDR 7,4 fi 16*2,2 mm	m	136,99
366.	Rura PP fusiotherm Stabi Glass SDR 7,4 fi 20*2,8 mm	m	234,84
367.	Rura PP fusiotherm Stabi Glass SDR 7,4 fi 25*3,5 mm	m	30,9
368.	Rura PP fusiotherm Stabi Glass SDR 7,4 fi 32*4,4 mm	m	35,02
369.	Rura PVC 110	m	5,72
370.	Rura PVC 75 mm	m	5,72
371.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	68,64
372.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75/1,8 mm	m	18
373.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	175,89
374.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 160/4,0 mm	m	79,98
375.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	62,22
376.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 200/5,9 mm	m	80,58
377.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi·26,9/2,6	m	22,88
378.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi·33,7/3,2	m	25,75
379.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi·42,4/3,2	m	20,6
380.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi·48,3/3,2	m	18,54
381.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi·76,1/3,6	m	22,44
382.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·15)	m	4,52
383.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·20)	m	22,66
384.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·25)	m	93,73
385.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·32)	m	53,56
386.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·40)	m	12,24
387.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·50)	m	49,98
388.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 42,4/3,2	m	2,05
389.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 57,0/3,2	m	1,5
390.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 76,1 (Dn·65)	m	9,135
391.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 273,0/7,1	m	8,16
392.	Rura wywiewna kanaliz.z bl.ocynk.fi 100 mm	szt	4
393.	Rurki syfonowe do manometru	szt	27
394.	Rury PVC przepustowe 50·mm	m	9,24
395.	Rury PVC przepustowe 75·mm	m	2,985

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
396.	Rury PVC przepustowe 110·mm	m	17,265
397.	Rury stalowe typu S średnie czarne z końcami gładkimi	m	1,4
398.	Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych "Kompakt"	kpł	25
399.	Serwer telekomunikacyjny Slican CCT 168L	szt	1
400.	Siłownik VMM20 zo zaworów serii ZR i DR Honeywell	szt	1
401.	Skrzynka 40*40*20	szt	3
402.	Skrzynka uliczna do zaworów 100x100 mm k.859	szt	1
403.	Skrzynka uliczna żeliwna 190x190·mm nr kat. 857 do zasuw	szt	1
404.	Skrzynki uliczne żeliwne do hydrantów	szt	1
405.	Skrzynki z blachy stalowej do przyłączy gazociągów pojedyncze	szt	1
406.	Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30·cm	szt	4,185
407.	Słupek oświetleniowy	szt	7
408.	Słupki z krawędziaków pomalowane farbą białą i czerwoną	m3	0,0345
409.	Słup oświetleniowy stalowy S-80P sześciokątny	kpł	3
410.	Smar stały maszynowy	kg	0,16
411.	Smoła gazownicza	kg	2,28
412.	Spoivo cynowo-ołowiane LC 40	kg	1,24
413.	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,948
414.	Spust do brodzików natryskowych	szt	3
415.	Stacja uzdatniania wody z wydzielonym zbiornikiem z głowicą 255/940 dwuelementowa (kolumna+zbiornik soli) typ TW35 (TWD-35/C chronometryczny) -firmy INWATER	kpł	1
416.	Stelażkoło dla uchwytów niepełnosprawnych	szt	2
417.	Sterownik Logomatic 4311 Buderus	szt	1
418.	Sterownik Logomatic FM441 Buderus	szt	1
419.	Sterownik Logomatic FM442 Buderus	szt	2
420.	Stopnie włazowe żeliwne	szt	48,9
421.	Studzienka kanalizacyjna fi 315 mm kompletna z przykrywą	szt	15
422.	Switch HP 2650	szt	1
423.	Syfon kamionkowy kanalizacyjny poziomy 200 mm gatunek I	szt	3
424.	Syfon pisuarowy z tworzywa sztucznego M1516, Fi·25 mm	szt	6
425.	Syfon umywalk.z tworzywa sztucznego	szt	24
426.	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	11
427.	Sygnalizator akustyczno -optyczny	szt	1
428.	Szafa CC partners z wyposażeniem	szt	1
429.	Szafka gazowa 1400*1200*600	szt	1
430.	Szafka na gaśnice	szt	10
431.	Szekla	szt	8
432.	Sznur azbestowy pleciony suchy Fi·10·mm	kg	0,32
433.	Sznur konopny smołowany	kg	1,29
434.	Sznur konopny surowy	kg	2,8
435.	Ściągacze	szt	8
436.	Ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane M16-A/0.63	szt	24,96
437.	Śruby fundamentowe kotwowe z nakrętkami M12x200·mm	kg	0,51
438.	Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x160·mm	kg	1,68
439.	Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x160·mm	szt	24,96
440.	Śruby kotwiące	szt	8
441.	Śruby stalowe dokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	3,32
442.	Śruby stalowe dokładne z nakrętkami i podkładkami	szt	1,2
443.	Śruby stalowe średniodokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	2,04
444.	Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	250,08
445.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	2,64
446.	Świelówki	szt	1 146,08
447.	Tablica bezpiecznikowa wnekowa	szt	3
448.	Tablica TB-1	szt	1
449.	Tablica TB1	szt	1
450.	Tablica TB2	szt	1
451.	Tablica TBO	szt	1
452.	Tablica TK1	szt	1
453.	Tablica TK2	szt	1
454.	Tablica TKO	szt	1
455.	Tablice piętrowe dla gniazd komputerowych	szt	3
456.	Tabliczka do znakowania gazociągów	szt	1
457.	Taśma izolacyjna "Denso" - plastyczna	m2	0,55
458.	Taśma PVC do oznakowania trasy gazociągu w ziemi	m2	1,05
459.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	46,9764
460.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	183,7145
461.	Termometr przemysłowy	szt	14
462.	Tlen techniczny sprężony	m3	3,51125
463.	Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, łamany sortowany 31.5-63mm	t	0,6363
464.	Tłumik LDC 160-900	szt	1
465.	Tłumik prostokątny typ LDR 50-30	szt	2
466.	Tłumik prostokątny typ LDR 60-35	szt	2
467.	Tłumik prostokątny typ LDR 70-40	szt	2
468.	Trójknik nakrętny równoprzelotowy z żeliwa ciągliwego czarny B1, Fi·32·mm	szt	1
469.	Trójknik żeliwny 3-kielichowy do połączeń sztywnych MMB, 300x300 mm	szt	1
470.	Uchwyt dla niepełnosprawnych stały do WC	szt	1
471.	Uchwyt dla niepełnosprawnych uchylny do WC	szt	1
472.	Uchwyt izolacyjny do mocowania przewodów	szt	2 430
473.	Uchwyt stalowy z wkładką elastyczną dwudzielny, skręcany wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego	kpł	2
474.	Uchwyt uziemiający	szt	10
475.	Uchwyty do rur	szt	672
476.	Uchwyty do rur Fi·20·mm	szt	23,1
477.	Uchwyty do rur Fi·25·mm	szt	56,07
478.	Uchwyty do rur Fi·32·mm	szt	33,04

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
479.	Uchwyty do rur Fi.40·mm	szt	7,64
480.	Uchwyty do rur Fi.50·mm	szt	20,58
481.	Uchwyty do rur PVC 16·mm	szt	176,89
482.	Uchwyty do rur PVC 20·mm	szt	1 781,14
483.	Uchwyty do rur PVC 25·mm	szt	106,25
484.	Uchwyty do rur PVC 32·mm	szt	184,26
485.	Uchwyty do rur PVC 40·mm	szt	68
486.	Uchwyty do rur PVC 50·mm	szt	163,94
487.	Uchwyty do rur PVC 63·mm	szt	15,4
488.	Uchwyty do rur PVC 75·mm	szt	18,8
489.	Uchwyty do rur PVC 110·mm	szt	140
490.	Uchwyty kabla antenowego	szt	4
491.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU	szt	24
492.	Uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych, 2-dzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego	kpl	10
493.	Uchwyty uziemiający	szt	80
494.	Umywalki porcelanowe	szt	23
495.	Umywalki porcelanowe dla niepełnosprawnych Koło 65*56	szt	1
496.	Urządzenie sanitarne porcelanowe "Kompakt"	szt	25
497.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierзовych, Fi 80·mm	szt	5
498.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi.32·mm	szt	2
499.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi.50·mm	szt	2
500.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	8,4
501.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 100·mm	szt	611,22
502.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 160·mm	szt	35,36
503.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200·mm	szt	408,04
504.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 280·mm	szt	4,16
505.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 315·mm	szt	213,06
506.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 400·mm	szt	42,12
507.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne	szt	4,16
508.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 0-1000·mm	szt	10,62
509.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 800·mm	szt	79,04
510.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1400mm	szt	108,64
511.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1600mm	szt	10,4
512.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800mm	szt	74,88
513.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2000mm	szt	2,08
514.	Uszczelki gumowe pod płaszcz z płyty gumowej grubości 5·mm	szt	2,06
515.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	13,62135
516.	Welon z włókna szklanego	m2	2,53
517.	Wentylator dachowy DHS 450E4	szt	1
518.	Wentylator kanałowy K100M Ns=0.03 kW	szt	1
519.	Wentylator kanałowy K160M Ns=0.059 kW	szt	1
520.	Wentylator TFSR160	szt	1
521.	Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,247
522.	Właz kanałowy żeliwny lekki klasa A okrągły 400	szt	1
523.	Właz kanałowy żeliwny typ ciężki	szt	2
524.	Woda	m3	0,065
525.	Wpust ściekowy piwniczny żeliwny z koszem, 100 mm	szt	2
526.	Wpust ściekowy podłogowy PVC 50 mm	szt	10
527.	Wpust ściekowy żeliwny uliczny typ ciężki 650x450·mm	szt	3
528.	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	24
529.	Wsporniki ściennie	szt	141,4
530.	Wsporniki z uchwytem bezśrubowym	szt	3,03
531.	Wyrzutnia ścienna typ A prostokątna, obwód 4000mm	szt	1
532.	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D Fi do 200·mm	szt	8
533.	Wysięgnik rurowy 2-ramienny do mocowania lamp	szt	3
534.	Wzmacniacz antenowy CA 215	szt	1
535.	Wzmacniacz zewnętrzny APSU103	szt	1
536.	Zabezpieczenie przed niskim poziomem wody typ 933.1 SYR	szt	1
537.	Zacisk do lin	szt	24
538.	Zacisk do lin Fi.8·mm	szt	2,2
539.	Zapłonnik	szt	1 102
540.	Zaprawa budowlana zwykła	m3	0,034
541.	Zaprawa cementowa M4 (m.30)	m3	1,321
542.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,33
543.	Zasilacz	kpl	1
544.	Zasilacz impulsowy 18V 800mA	szt	1
545.	Zasobnik ciepłej wody użytkowej SU1000 o poj.500dm3 Buderus	szt	1
546.	Zasuwa kielichowa klinowa owalna żeliwna 1.0 MPa nr kat. 002K 40 mm	szt	2
547.	Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	84
548.	Zawór elektromagnetyczny szybkozamykający klapowy MAG-3 DN50	szt	1
549.	Zawór 3-drogowy Honeywell DRG..MA kołnierзовy Dn32 (DR32GFLA)	szt	1
550.	Zawór antyskażeniowy BA Dn40	szt	2
551.	Zawór antyskażeniowy typ: BA-295-1"	szt	1
552.	Zawór antyskażeniowy typ: BA-295-3/4"	szt	1
553.	Zawór bezpieczeństwa SYR 1915 dn20	szt	1
554.	Zawór bezpieczeństwa SYR 2115 fi20	szt	1
555.	Zawór kulowy Dn 40	szt	2
556.	Zawór kulowy gazowy DN20	szt	1
557.	Zawór kulowy gazowy DN25	szt	1
558.	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 20 mm	szt	3
559.	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 32 mm	szt	2
560.	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 40 mm	szt	2
561.	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 50 mm	szt	4
562.	Zawór napowietrzający 110	szt	4

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
563.	Zawór przelot.z żel.ciąg.ocynk.fi 15 mm	szt	4
564.	Zawór przelot.z żel.ciąg.ocynk.fi 20 mm	szt	7
565.	Zawór przelot.z żel.ciąg.ocynk.fi 32 mm	szt	3
566.	Zawór przelot.z żel.ciąg.ocynk.fi 65 mm	szt	5
567.	Zawór regulacyjny MSV-I	szt	9
568.	Zawór regulacyjny MSV-M	szt	9
569.	Zawór regulacyjny podpionowy Stromax-MW Dn25	szt	8
570.	Zawór regulacyjny STAD Dn32	szt	1
571.	Zawór regulacyjny STAD Dn40	szt	1
572.	Zawór regulacyjny STAD Dn65	szt	1
573.	Zawór spłukujący do pisuarów	szt	6
574.	Zawór spustowy Dn 15 ze złączką do węża	szt	7
575.	Zawór spustowy Dn 25 ze złączką do węża	szt	1
576.	Zawór wodny czerpalny kulowy ze złączką do węża mosiężny, Fi·15mm	szt	15
577.	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,852
578.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi·25·mm	szt	8
579.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi·40·mm	szt	1
580.	Zawór wypływ.mos.z/złączką do węża fi 15	szt	102
581.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi·15·mm	szt	1,852
582.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi·20·mm	szt	3
583.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi·25·mm	szt	8
584.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi·40·mm	szt	1
585.	Zawór zwrotny Socla 60l Dn25	szt	10
586.	Zawór zwrotny Socla typ 60l PN10bar Dn32	szt	3
587.	Zawór zwrotny Socla typ 60l PN10bar Dn40	szt	3
588.	Zawór zwrotny Socla typ 60l PN10bar Dn50	szt	1
589.	Zestaw połączeniowy	kpl	84
590.	Zlewozmywak 1-komorowy 1000*600*850	szt	3
591.	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 1-komorowy z płytą ociekową	szt	8
592.	Złącze kontrolne	szt	2,8
593.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL47	szt	2,255
594.	Złączka st.czar.do rur inst.fi 15 mm	szt	2
595.	Złączki spłukujące do pisuarów	szt	6
596.	Zwężki żeliwne	szt	1
597.	Zwrotnica antenowa	szt	1
598.	Żarnik	szt	82,16
599.	Żarówki	szt	59,28
600.	Żwir filtracyjny	m3	60,4695
601.	Żwir sortowany 5-8·mm	m3	0,38

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	2,04335
2.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,44375
3.	Dźwignik hydrauliczny przenośny jednotłokowy z pompą oddzielną 200·t	m-g	28,16
4.	Dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250·t	m-g	6,875
5.	Kocioł do podgrzewania asfaltu	m-g	4,30375
6.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0.40·m3 (1)	m-g	4,46264
7.	Megaomomierz	m-g	146,72
8.	Mostek kablowy	m-g	76,16
9.	Piła spalinowa do cięcia nawierzchni 11kW (1)	m-g	0,192
10.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	7,77
11.	Pompa do bet.na sam.rur.20m(1)	m-g	0,014
12.	Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm	m-g	35,035
13.	Prościarka do rur PE	m-g	0,29
14.	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	2,12235
15.	Rozkładarka mas bitumicznych 4.5·m (2)	m-g	0,0126
16.	Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM) (1)	m-g	0,0066
17.	Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe (za 1 kol) 6-10m	m-g	25,6
18.	Samochód dźwycowy 10·t (1)	m-g	4,06375
19.	Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	160,97565
20.	Samochód samowład.do 5t (1)	m-g	8,2212
21.	Samochód samowładowczy do 5·t (1)	m-g	28,28174
22.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	1,3991
23.	Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	24,26
24.	Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	21,5436
25.	Spawarka elektr.prostown.250A	m-g	32,276
26.	Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	11,1482
27.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	45,67
28.	Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5·m3/min (1)	m-g	1,069
29.	Spycharka gasienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	1,92619
30.	Środek transportowy (1)	m-g	25,1257
31.	Urządzenie przeciskowe	m-g	81,6
32.	Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,086
33.	Walec statyczny samojezdny 15·t (1)	m-g	0,0126
34.	Wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18·t (1)	m-g	28,16
35.	Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa 70-90·m3/h	m-g	44,5476
36.	Zespół prądowłrczy trójfazowy przewoźny 5·kVA	m-g	6,875
37.	Zrywarka przyczepna	m-g	0,0124
38.	Żuraw gasienicowy z wysięgiem bocznym do 15·t (1)	m-g	5,22
39.	Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	127,2835
Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia):			999,96827

Tabela elementów scalonych

	Nazwa elementu	Wartość z narzutami
1	Kotłownia	
2	Instalacja c.o.	
3	Klimatyzacja i wentylacja	
4	Instalacja wodna	
5	Biały montaż	
6	Instalacja kanalizacji	
7	Instalacja elektryczna	
8	Tablice	
9	Korytka	
10	W.L.Z. i zasilanie opraw elewacyjnych	
11	Okablowanie , osprzęt , oprawy	
12	Instalacja uziemiająca i połączeń wyrównawczych	
13	Pomiary	
14	Instalacja komputerowa i telefoniczna	
15	Instalacja RTV	
16	Montaż Radiotelefonów i anten	
17	Urządzenia DSP	
18	Instalacja oddymiania	
19	Instalacja włamaniowa wg projektu	
20	Instalacja elektryczna zewnętrzna	
21	Przyłącz gazu	
22	Przyłącz kanalizacyjny	
23	Instalacja deszczowa	
24	Drenaż	
25	Hydrant	