

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Wsp. zagreg	Cena	Cena jedn.	Ilość	Cc
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ I CYRKULACYJNEJ								
1	KNR 0-13 0127-01-040	Rura PE np. UNIPipe o średnicy 20x2,25mm (np. UPONPR) Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Rura PE o śr. 20x2,25mm Kształtki z PE fi 20 mm Uchwyty do rur z PE fi20 Kolki rozporowe z tworzywa sztucznego Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m r-g m szt szt szt PLN m-g PLN PLN	 0,1941 1,0300 1,7120 1,3300 1,3300 46,70605 0,0008 	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 				38,00
2	KNR 0-13 0127-02-040	Rura j.w lecz o średnicy 25x2,5mm Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Rura PE o śr. 25x2,5mm Kształtki z PE fi 25 mm Uchwyty do rur z PE fi25 Kolki rozporowe z tworzywa sztucznego Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m r-g m szt szt szt PLN m-g PLN PLN	 0,2114 1,0300 1,6670 1,2500 1,2500 59,65416 0,0010 	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 				24,00
3	KNR 0-13 0127-03-040	Rura j.w lecz o średnicy 32x3,0mm Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Rura PE o śr. 32x3,0mm Kształtki z PE fi 32 mm Uchwyty do rur z PE fi32 Kolki rozporowe z tworzywa sztucznego Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m r-g m szt szt szt PLN m-g PLN PLN	 0,2210 1,0300 1,6400 1,1100 1,1100 76,9220 0,0020 	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 				25,00
4	KNR 0-13 0127-05-040	Rura j.w lecz o średnicy 50x4,5mm Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Rura PE o śr. 50x4,5mm Kształtki z PE fi 50 mm Uchwyty do rur z PE fi50 Kolki rozporowe z tworzywa sztucznego Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m r-g m szt szt szt PLN m-g PLN PLN	 0,2764 1,0200 0,4380 0,8700 0,8700 99,3600 0,0040 	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 				16,00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	KNR 0-13 0127-06-040	Rura j.w lecz o średnicy 63x6,0mm Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Rura PE o śr. 63x6,0mm Kształtki z PE fi63 mm Uchwyty do rur z PE fi63 Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m r-g m szt szt szt PLN m-g PLN PLN	 0,3109 1,0200 0,5000 0,7700 0,7700 184,9750 0,0050 	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 			4,00	
6	KNR 0-13 0127-07-040	Rura j.w lecz o średnicy 75x7,5mm Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Rura PE o śr. 75x7,5mm Kształtki z PE fi75 mm Uchwyty do rur z PE fi75 Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m r-g m szt szt szt PLN m-g PLN PLN	 0,3327 1,0200 1,5000 0,7000 0,7000 517,5275 0,0060 	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 			4,00	
7	KNR 2-15 0007-01-040	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur polietylenowych do 75 mm w budynkach mieszkalnych (z.nr 10/93) - analogia Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Rury z polietylenu fi20mm Zawór kulowy śr.15mm Łączniki z polietylenu Materiały pomocnicze 0,90 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m r-g m szt szt PLN m-g PLN PLN	 0,1134 0,0200 0,0020 0,0060 0,26027 0,0001 	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 			111,00	
8	KNR 2-15 0112-020-020	Zawór kulowy o średnicy nominalnej 20 mm Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Łączniki z żeliwa ciągl.ocynk.śr.20mm Zawór kulowy śr.20 mm Materiały pomocnicze 0,90 % Sprzęt: Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt r-g szt szt PLN PLN PLN	 0,2388 2,0600 1,0000 15,5250 	1,000 1,000 1,000 			12,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	KNR 2-15 0112-03-020	Zawór j.w lecz o średnicy nominalnej 25 mm Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: łączniki z żeliwa ciągl.ocynk.śr.25mm Zawór kulowy śred.25 mm Materiały pomocnicze 0,90 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt r-g szt szt PLN m-g PLN PLN	 0,2770 2,0600 1,0000 22,40083 0,0100 	1,000 1,000 1,000 1,000 			12,00	
10	KNR 2-15 0112-010-020	Zawór kulowy kątowny do miski ustępowej Dn15mm Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: łączniki z żeliwa ciągl.ocynk.śr.15mm Zawór kątowny do miski ust.śr.15mm Materiały pomocnicze 0,90 % Sprzęt: Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt r-g szt szt PLN PLN PLN	 0,2100 2,0600 1,0000 25,20333 	1,000 1,000 1,000 				
11	KNR 2-15 0115-02-020	Bateria umywalkowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm + 2 szt. przyłączy metalowych elastycznych Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Baterie umywalkowe stojące fi 15 mm Przyłącza elast.do armatury dł.200mm Materiały pomocnicze 0,90 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt r-g szt szt PLN m-g PLN PLN	 0,9550 1,0000 2,0000 108,7300 0,0100 	1,000 1,000 1,000 1,000 			6,00	
12	KNR 2-15 0115-04-020	Bateria natryskowa ścienna ze słuchawką – analogia Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Baterie natryskowe ze słuchawką Materiały pomocnicze 0,90 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt r-g szt PLN m-g PLN PLN	 1,0028 1,0000 70,8300 0,0100 	1,000 1,000 1,000 			6,00	
13	KNR 2-15 0115-02-020	Bateria zlewozmywakowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm + 2 szt. przyłączy metalowych elastycznych Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Baterie zlewozmywak.stojące fi 15mm Przyłącza elast.do armatury dł.200mm Materiały pomocnicze 0,90 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt r-g szt szt PLN m-g PLN PLN	 0,9550 1,0000 2,0000 108,7300 0,0100 	1,000 1,000 1,000 1,000 			6,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14	KNR 2-15 0121-01-090	Pojemnościowy podgrzewacz wody ze zbiornikiem o pojemności 10dm ³ Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Poj.podgrzewacz V=10dm ³ Konstrukcja wsporcza do zbiorników Materiały pomocnicze 0,90 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	kpl r-g kpl 100kg(q) PLN m-g PLN PLN	 4,2114 1,0000 0,2000 278,5600 0,1000 	1,000 1,000 1,000 			6,00	
15	KNR 2-15 0121-01-090	Pojemnościowy podgrzewacz wody ze zbiornikiem o pojemności 50dm ³ Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Poj.podgrzewacz V=50dm ³ Konstrukcja wsporcza do zbiorników Materiały pomocnicze 0,90 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	kpl r-g kpl 100kg(q) PLN m-g PLN PLN	 4,2114 1,0000 0,2000 360,8000 0,1000 	1,000 1,000 1,000 			6,00	
16	KNR 2-15 0118-0101-020	Wodomierz skrzydełkowy JS-1,5 G1 o średnicy nominalnej 20 mm Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Wodomierz skrzydeł.JS-1,5 G1 Łączniki z żeliwa ciągl.ocynk.śr.20mm Materiały pomocnicze 0,90 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt r-g szt szt PLN m-g PLN PLN	 0,4488 1,0000 2,0600 71,0950 0,0100 	1,000 1,000 1,000 			6,00	
17	(AW) AW 0	Przejście PE/stal Dn15mm Robocizna: Materiały: Przejście PE/stal Dn15mm Sprzęt: Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt szt PLN PLN	 1,0000 	1,000 			30,00	
18	(AW) AW 0	Przejście PE/stal Dn20mm Robocizna: Materiały: Przejście PE/stal Dn20mm Sprzęt: Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt szt PLN PLN	 1,0000 	1,000 			12,00	
19	(AW) AW 0	Przejście PE/stal Dn25mm Robocizna: Materiały: Przejście PE/stal Dn25mm Sprzęt: Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt szt PLN PLN	 1,0000 	1,000 			12,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	(AW) AW 0	Przejście PE/stal Dn63mm Robocizna: Materiały: Przejście PE/stal Dn65mm Sprzęt: Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt szt PLN PLN	1,0000	1,000			1,00	
21	KNR 2-15 0120-03-020	Drzwiczki metalowe rewizyjne Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Drzwiczki stalowe metalowe Materiały pomocnicze 0,70 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt r-g szt PLN m-g PLN PLN	0,8213 1,0000 45,2100 0,0100	1,000 1,000 1,000			6,00	
22	KNR 0-34 0101-04-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm, otulinami np. Thermaflex - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Otuliny Thermaflex FRZ gr.9mm dla fi20 Klej Thermaflex 474 Taśma Thermatape FR 3x50 mm Klipsy montażowe Thermaclips Materiały pomocnicze 3,00 % Sprzęt: Środek transportowy Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m r-g m dm3 m szt PLN m-g PLN PLN	0,1725 1,1000 0,0106 0,0972 6,0000 3,718158 0,0021	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000			38,00	
23	KNR 0-34 0101-04-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm, otulinami np. Thermaflex - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Otuliny Thermaflex FRZ gr.9mm dla fi25 Klej Thermaflex 474 Taśma Thermatape FR 3x50 mm Klipsy montażowe Thermaclips Materiały pomocnicze 3,00 % Sprzęt: Środek transportowy Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m r-g m dm3 m szt PLN m-g PLN PLN	0,1725 1,1000 0,0106 0,0972 6,0000 4,213333 0,0021	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000			24,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24	KNR 0-34 0101-04-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 32mm, otulinami np.Thermaflex - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Otuliny Thermaflex FRZ gr.9mm dla fi32 Klej Thermaflex 474 Taśma Thematape FR 3x50 mm Klipsy montażowe Thermaclips Materiały pomocnicze 3,00 % Sprzęt: Środek transportowy Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m r-g m dm3 m szt PLN m-g PLN PLN	 0,1725 1,1000 0,0106 0,0972 6,0000 4,7744 0,0021 	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 			25,00	
25	KNR 0-34 0101-05-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 50mm, otulinami np.Thermaflex - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Otuliny Thermaflex FRZ gr.9mm dla fi50 Klej Thermaflex 474 Taśma Thematape FR 3x50 mm Klipsy montażowe Thermaclips Materiały pomocnicze 3,00 % Sprzęt: Środek transportowy Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m r-g m dm3 m szt PLN m-g PLN PLN	 0,2243 1,1500 0,0134 0,1405 5,0000 6,898125 0,00365 	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 			16,00	
26	KNR 0-34 0102-06-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 63mm, otulinami np.Thermaflex . Grubość izolacji 9 mm Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Otuliny Thermaflex gr.9mm dla fi63 Klej Thermaflex 474 Taśma Thematape FR 3x50 mm Klipsy montażowe Thermaclips Materiały pomocnicze 3,00 % Sprzęt: Środek transportowy Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m r-g m dm3 m szt PLN m-g PLN PLN	 0,2243 1,1500 0,0139 0,1472 5,0000 8,5125 0,0039 	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 			4,00	
27	KNR 0-34 0102-06-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 75mm, otulinami np.Thermaflex . Grubość izolacji 9 mm Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Otuliny Thermaflex gr.9mm dla fi75 Klej Thermaflex 474 Taśma Thematape FR 3x50 mm Klipsy montażowe Thermaclips Materiały pomocnicze 3,00 % Sprzęt: Środek transportowy Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m r-g m dm3 m szt PLN m-g PLN PLN	 0,2243 1,1500 0,0139 0,1472 5,0000 14,1575 0,0039 	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 			4,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
28	KNR 2-16 0501-01-050	Tektura falista do owinięcia przewodów prowadzonych pod tynkiem - analogia Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Drut stalowy okrągły ocynk.śr.1,6mm Tektura falista Sprzęt: Ciągnik kołowy 29-37kW/40-50KM Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m2 r-g kg m m-g PLN PLN	 2,4300 0,0800 3,8500 0,0500 	0,955 1,000 1,000 1,000 			8,70	
29	KNR 2-15 0107-01-020	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp.o średnicy nominalnej 15 mm Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: łączniki z żeliwa ciągl.ocynk.śr.15mm Haki odkuwane do rur stal.śr.10-32mm Materiały pomocnicze 1,40 % Sprzęt: Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt r-g szt szt PLN PLN PLN	 0,2483 4,1200 1,0000 10,33722 	1,000 1,000 1,000 			18,00	
30	KNR 2-15 0108-02-090	Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy 20 mm Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Rury stal.z/szw.ocynk.gwint.dn=20mm Łączniki z żeliwa ciągl.ocynk.śr.20mm Wsporniki ze stali kształtowej 20-80 mm Materiały pomocnicze 1,40 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	kpl r-g m szt szt PLN m-g PLN PLN	 1,5949 0,4200 4,1200 2,0000 20,59166 0,0100 	1,000 1,000 1,000 1,000 			6,00	
31	KNR 2-02 2004-01-050	Płyta STG do obudowania pionów odporna na wilgoć i ogień Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Kształtowniki stalowe profil.U-55x0,75 Kształtowniki stalowe profil.C-55x0,75 Wkręty do płyt gipsowych Gips budowlany szpachlowy Płyty gipsowo-kartonowe grub.12,5 mm File bitumizowany z wełny mineral.5mm Taśma pap. perforow.szer.50mm Woda Kołki do wstrzeliwania Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: Środek transportowy Wyciągi tow.-osob.i budowlane Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m2 r-g kg kg kg t m2 m2 m m3 szt PLN m-g m-g PLN PLN	 2,0800 0,7200 2,6400 0,0347 0,00132 1,0500 0,0341 2,2640 0,00086 4,0600 35,6520 0,0165 0,0250 	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 			10,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
32	KNR 2-15 0403-04-040	Rura ochronna stalowa o średnicy Dn40mm - analogia Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Acetylen techniczny rozpuszczony Tlen techniczny sprężony Rura stalowa ochronna Dn40mm Materiały pomocnicze 1,00 % Sprzęt: Samochód skrzyniowy do 5,0 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m r-g kg m3 m PLN m-g PLN PLN	 0,6155 0,0160 0,0170 1,0000 11,2050 0,0242 	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 			2,00	
33	KNR 2-15 0403-0401-040	Rura ochronna stalowa o średnicy Dn50mm - analogia Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Acetylen techniczny rozpuszczony Tlen techniczny sprężony Rura stalowa ochronna Dn50mm Materiały pomocnicze 1,00 % Sprzęt: Samochód skrzyniowy do 5,0 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m r-g kg m3 m PLN m-g PLN PLN	 0,6155 0,0160 0,0170 1,0000 15,3750 0,0242 	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 			2,00	
34	(AW) AW 0	Masa ognioochronna do uszczelnienia EI 60 (opak. 20kg) Robocizna: Materiały: Masa ognioochronna EI 60 Sprzęt: Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt szt PLN PLN	 1,0000 	1,000 			1,00	
35	KNR 4-01 0333-16-020	Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie cementowej o gr. 1 cegły Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt r-g PLN PLN	 0,5700 	1,000 			6,00	
36	KNR 4-01 0337-04-040	Wykucie bruzd poziomych o głębok. i szerok 1/2 x 1 cegły w ścianach na zaprawie cementowej Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m r-g PLN PLN	 2,0100 	1,000 			27,00	
37	KNR 4-01 0326-01-040	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Piasek do zapraw Cement portl. zwykły b/dod."35" Wapno suchogaszzone (hydratyzowane) Cegły budowlane pełne Woda Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: Wyciąg 1-maszt. z napędem elekt Betoniarzka wolnospadowa 150dm3 Narzuty:	m r-g m3 kg kg szt m3 PLN m-g m-g	 0,5700 0,0020 0,3900 0,2200 3,0000 0,0010 2,237407 0,0300 0,0100	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	PLN PLN					27,00	
38	KNR 4-01 0340-04-040	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/2 X 1 cegły w ścianach na zaprawie cementowej Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m r-g PLN PLN		2,4500 1,000			47,00	
39	KNR 4-01 0326-03-040	Zamurowanie bruzd pionowych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Piasek do zapraw Cement portlandzki zwykły b/dod."35" Wapno suchogaszzone (hydratyzowane) Cegły budowlane pełne Woda Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: Wyciąg 1-maszt. z napędem elekt Betoniarzka wolnospadowa 150dm3 Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m r-g m3 kg kg szt m3 PLN m-g m-g PLN PLN		0,5300 1,000 0,0040 1,000 0,8000 1,000 0,4300 1,000 4,0000 1,000 0,0010 1,000 3,171489 0,0300 1,000 0,0100 1,000			47,00	
40	KNR 4-01 0208-03-020	Przebiecie otworów o grubości 30 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt r-g PLN PLN		1,4300 1,000			3,00	
		Razem element:							
2	ROBOTY ZIEMNE								
41	KNR 2-01 0317-05-060	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, rurow. i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz. o głęb. 3,0m szer. 0,8-1,5m. kat. 3-4 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m3 r-g PLN PLN		3,2948 1,000			17,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
42	KNR 2-01 0610-06-060	<p>Podsypka i obsypka z piasku w gotowym suchym wykopie wykonywana z gotowego kruszywa (pod rury układane pod posadzką)</p> <p>Robocizna: Robocizna łącznie</p> <p>Materiały: Piasek filtracyjny</p> <p>Sprzęt:</p> <p>Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto)</p> <p>Razem:</p>	<p>m3</p> <p>r-g</p> <p>m3</p> <p>PLN PLN</p>	<p>2,5200</p> <p>1,2000</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p>			2,80	
43	KNR 2-01 0236-01-060	<p>Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96)</p> <p>Robocizna: Robocizna łącznie</p> <p>Materiały:</p> <p>Sprzęt: Ubijak elektryczny 200 kG</p> <p>Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto)</p> <p>Razem:</p>	<p>m3</p> <p>r-g</p> <p>m-g</p> <p>PLN PLN</p>	<p>0,1337</p> <p>0,0704</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p>			16,40	
44	KNR 2-01 0320-05-060	<p>Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m. Grunt kategorii III-IV</p> <p>Robocizna: Robocizna łącznie</p> <p>Materiały:</p> <p>Sprzęt:</p> <p>Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto)</p> <p>Razem:</p>	<p>m3</p> <p>r-g</p> <p>PLN PLN</p>	<p>1,3561</p>	<p>1,000</p>			13,60	
45	KNR 2-01 0307-02-060	<p>Ręczne roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami. Odspojenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m. Grunt kategorii III.</p> <p>Robocizna: Robocizna łącznie</p> <p>Materiały:</p> <p>Sprzęt:</p> <p>Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto)</p> <p>Razem:</p>	<p>m3</p> <p>r-g</p> <p>PLN PLN</p>	<p>2,3684</p>	<p>1,000</p>			3,40	
46	KNR 2-01 0307-06-060	<p>Ręczne roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami. Dodatek za każde dalsze 10m odl. przewozu. Grunt-III</p> <p>Robocizna: Robocizna łącznie</p> <p>Materiały:</p> <p>Sprzęt:</p> <p>Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto)</p> <p>Razem:</p>	<p>m3</p> <p>r-g</p> <p>PLN PLN</p>	<p>0,1528</p>	<p>1,000</p>			3,40	
47	KNR 2-01 0415-02-060	<p>Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów. Grunt kategorii III - analogia</p> <p>Robocizna: Robocizna łącznie</p> <p>Materiały:</p> <p>Sprzęt:</p> <p>Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto)</p> <p>Razem:</p>	<p>m3</p> <p>r-g</p> <p>PLN PLN</p>	<p>0,3572</p>	<p>1,000</p>			3,40	
		Razem element:							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ								
48	KNR 2-15 0010-04-040	Rurociągi z PCW o średnicy 110 mm w wykopie wewnątrz budynków (z.nr 7,8/95) Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Rury kanal.jednokielich.PCW 110mm Kształtki kanal. z PCW,różne,110mm Uszczelki gum.pierśc.d/rur PCW,110mm Materiały pomocnicze 0,20 % Sprzęt: Środek transportowy Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m r-g m szt szt PLN m-g PLN PLN	 0,2874 1,0300 0,4750 0,9800 15,98125 0,0060 	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000				8,00
49	KNR 2-15 0010-05-040	Rurociągi z PCW o średnicy 160 mm w wykopie wewnątrz budynków (z.nr 7,8/95) Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Rury kanaliz.jednokPCW 160mm Kształtki kanaliz. PCW fi160 Uszczelki gum.pierśc.d/rur PCW,160mm Materiały pomocnicze 0,20 % Sprzęt: Środek transportowy Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m r-g m szt szt PLN m-g PLN PLN	 0,3476 1,0300 0,4290 0,8900 34,25230 0,0070 	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000				26,00
50	KNR 2-15 0205-02-040	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 50 mm Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Rury kanal.jednokiel.PCW 50mm Rury przepustowe PCW,śr.75 mm Kształtki kanal.PCW,różne,50mm Uchwyty do rur PCW śr.50 mm Uszczelki gum.pierśc.do rur PCW,50mm Materiały pomocnicze 0,20 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m r-g m m szt szt szt PLN m-g PLN PLN	 0,2062 0,8360 0,1530 0,8400 1,0000 1,4000 13,0450 0,0040 	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000				30,00
51	KNR 2-15 0205-03-040	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 75 mm Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Rury kanal.jednokiel.PCW 75mm Rury przepustowe PCW,śr.110mm Kształtki kanal. z PCW,różne,75mm Uchwyty do rur PCW do śr.75 mm Uszczelki gum.pierśc.do rur PCW,75mm Materiały pomocnicze 0,20 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m r-g m m szt szt szt PLN m-g PLN PLN	 0,2525 0,8160 0,1530 0,7000 1,0000 1,2500 16,3760 0,0050 	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000				10,00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
52	KNR 2-15 0205-04-040	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 110 mm Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Rury kanal.jednokielich.PCW 110mm Rury przepustowe z PCW,śr.140 mm Kształtki kanal. z PCW,różne,110mm Uchwyty do rur PCW do śr.110 mm Uszczelki gum.pierśc.d/rur PCW,110mm Materiały pomocnicze 0,20 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m r-g m m szt szt szt PLN m-g PLN PLN	 0,2855 0,8060 0,1530 0,7000 1,0000 1,2500 21,67625 0,0060	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000			56,00	
53	KNR 2-15 0217-01-020	Rewizje kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 75 mm, łączone metodą wciskową Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Rewizja kanaliz. z PCW,śr.75 mm Uszczelki gum.pierśc.do rur PCW,75mm Materiały pomocnicze 1,10 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt r-g szt szt PLN m-g PLN PLN	 0,3342 1,0000 2,0000 12,1100 0,0100	1,000 1,000 1,000			3,00	
54	KNR 2-15 0217-02-020	Rewizje kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110 mm,łączone metodą wciskową Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Rewizja kanaliz. z PCW,śr.110 mm Uszczelki gum.pierśc.d/rur PCW,110mm Materiały pomocnicze 1,10 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt r-g szt szt PLN m-g PLN PLN	 0,3915 1,0000 2,0000 20,5800 0,0100	1,000 1,000 1,000			5,00	
55	KNR 2-15 0217-03-020	Rewizje kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 160 mm,łączone metodą wciskową Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Rewizja kanaliz. z PCW,śred.160 mm Uszczelki gum.pierśc.d/rur PCW,160mm Materiały pomocnicze 1,10 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt r-g szt szt PLN m-g PLN PLN	 0,4966 1,0000 2,0000 56,3000 0,0100	1,000 1,000 1,000			1,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
56	KNR 2-15 0209-06-020	Rury wywiewne z PVC o średnicy 110/160mm - analogia Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Cement murarski "15" Rura wywiewna PVC śr.110mm Sznur konopny surowy Sznur konopny smołowany Materiały pomocnicze 0,20 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt r-g kg szt kg kg PLN m-g PLN PLN	 0,4393 0,1300 1,0000 0,0300 0,0600 17,1675 0,0100 	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 			4,00	
57	KNR 2-15 0120-03-020	Drzwiczki metalowe rewizyjne Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Drzwiczki stalowe metalowe Materiały pomocnicze 0,70 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt r-g szt PLN m-g PLN PLN	 0,8213 1,0000 45,2100 0,0100 	1,000 1,000 1,000 1,000 			8,00	
58	KNR 2-15 0224-03-090	Miska ustępowa z odpływem prostym Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Miska ustępowa Sedesy "Kompakt" z polistyrenu, gat.I Materiały pomocnicze 1,10 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	kpl r-g szt kpl PLN m-g PLN PLN	 3,6862 1,0000 1,0000 386,1300 0,0100 	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 			6,00	
59	KNR 2-15 0220-0501-020	Zlewozmywak stalowy 2-komorowy z otworem + syfon PP Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Cement murarski "15" Zlewozmywak 2-komorowy Sznur konopny surowy Sznur konopny smołowany Materiały pomocnicze 1,10 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt r-g kg szt kg kg PLN m-g PLN PLN	 1,3370 0,0600 1,0000 0,0200 0,0300 127,5483 0,2500 	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 			6,00	
60	KNR 2-15 0221-0201-020	Umywalka o wym. 55x47cm z otworem na baterię + syfon PP + półnoga Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Syfony umywalkowe z tworz.sztucz.32mm Umywalka o wym.55x47cm Półpostumenty porcel.do umywalk Wsporniki do umywalk porcelanowych Materiały pomocnicze 1,10 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt r-g szt szt szt szt PLN m-g PLN PLN	 1,8717 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 217,7800 0,0600 	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 			6,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
61	KNR 2-15 0223-02-090	Kabina natryskowa z brodzikiem półokrągłym 0,9x0,9m + syfon PP Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Syfon nadstropowy Kabina natrysk. z brodz. z tworz.sztucz.0,9x0,9m Materiały pomocnicze 1,10 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	kpl r-g szt szt PLN m-g PLN PLN	 0,8308 1,0000 1,0000 462,6200 0,0500 	 1,000 1,000 1,000 1,000 			6,00	
62	KNR 2-02 2004-01-050	Płyta STG do obudowania pionów odporna na wilgoć i ogień Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Kształtowniki stalowe profil.U- 55x0,75 Kształtowniki stalowe profil.C- 55x0,75 Wkręty do płyt gipsowych Gips budowlany szpachlowy Płyty gipsowo-kartonowe grub.12,5 mm Filc bitumizowany z wełny mineral.5mm Taśma papierowa perforow.szer.50mm Woda Kołki do wstrzeliwania Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: Środek transportowy Wyciągi tow.-osob.i budowlane Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m2 r-g kg kg kg t m2 m2 m m3 szt PLN m-g m-g PLN PLN	 2,0800 0,7200 2,6400 0,0347 0,00132 1,0500 0,0341 2,2640 0,00086 4,0600 35,64966 0,0165 0,0250 	 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 			30,00	
63	KNR 2-16 0501-01-050	Tektura falista do owinięcia przewodów prowadzonych pod tynkiem - analogia Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Drut stalowy okrągły ocynk.śr.1,6mm Tektura falista Sprzęt: Ciągnik kołowy 29-37kW/40- 50KM Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m2 r-g kg m m-g PLN PLN	 2,4300 0,0800 3,8500 0,0500 	 0,955 1,000 1,000 1,000 			9,00	
64	KNR 2-15 0208-03-020	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 50 mm Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Kształtki kanal. z PCW,różne,50mm Uchwyty do rur PCW do śr.50 mm Uszczelki gum.pierśc.do rur PCW,50mm Materiały pomocnicze 0,20 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt r-g szt szt szt PLN m-g PLN PLN	 0,6112 3,0000 1,0000 4,0000 19,9700 0,0100 	 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 			12,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
65	KNR 2-15 0208-05-020	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 110 mm Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Kształtki kanał. z PCW, różne, 110mm Uchwyty do rur PCW do śr. 110 mm Uszczelki gum. pierśc. d/rur PCW, 110mm Materiały pomocnicze 0,20 % Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt r-g szt szt szt PLN m-g PLN PLN	1,3656 3,0000 1,0000 4,0000 29,7600 0,0100	1,000 1,000 1,000 1,000			12,00	
66	KNR 2-15 0403-10-040	Rura ochronna stalowa o średnicy 200mm - analogia Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Elektrody stalowe do spaw. śr. 2,5-6 mm Acetylen techniczny rozpuszczony Tlen techniczny sprężony Rura stalowa ochronna Dn200mm Materiały pomocnicze 1,00 % Sprzęt: Samochód skrzyniowy do 5,0 t Spawarka elektr. wirująca 300 A Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m r-g kg kg m3 m PLN m-g m-g PLN PLN	1,4425 0,4680 0,0500 0,2130 1,0000 106,4800 0,0499 0,3208	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000			3,00	
67	KNR 2-15 0403-09-040	Rura ochronna stalowa o średnicy 150mm - analogia Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Elektrody stalowe do spaw. śr. 2,5-6 mm Acetylen techniczny rozpuszczony Tlen techniczny sprężony Rura stalowa ochronna Dn150mm Materiały pomocnicze 1,00 % Sprzęt: Samochód skrzyniowy do 5,0 t Spawarka elektr. wirująca 300 A Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m r-g kg kg m3 m PLN m-g m-g PLN PLN	1,0969 0,3540 0,0460 0,1430 1,0000 59,32166 0,0290 0,2661	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000			6,00	
68	KNR 2-15 0403-07-040	Rura ochronna stalowa o średnicy 100 mm - analogia Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Acetylen techniczny rozpuszczony Tlen techniczny sprężony Rura stalowa ochronna Dn100mm Materiały pomocnicze 1,00 % Sprzęt: Samochód skrzyniowy do 5,0 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m r-g kg m3 m PLN m-g PLN PLN	0,9516 0,1720 0,2420 1,0000 39,9400 0,0647	1,000 1,000 1,000 1,000			2,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
69	KNR 2-15 0403-06-040	Rura ochronna stalowa o średnicy 80 mm - analogia Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Acetylen techniczny rozpuszczony Tlen techniczny sprężony Rura stalowa ochronna Dn80mm Materiały pomocnicze 1,00 % Sprzęt: Samochód skrzyniowy do 5,0 t Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m r-g kg m3 m PLN m-g PLN PLN	 0,7951 0,1470 0,2090 1,0000 29,2800 0,0485 	1,000 1,000 1,000 1,000 			1,00	
70	(AW) AW 0	Masa ognioochronna do uszczelnienia EI 60 (opak. 20kg) Robocizna: Materiały: Masa ognioochronna EI 60 Sprzęt: Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt szt PLN PLN	 1,0000 	1,000 			1,00	
71	KNR 4-01 0333-16-020	Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie cementowej o grubości 1 cegły Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt r-g PLN PLN	 0,5700 	1,000 			9,00	
72	KNR 4-01 0208-03-020	Przebiecie otworów o grubości 30 cm w elementach z betonu żwirowego o powierz. do 0,05 m2 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt r-g PLN PLN	 1,4300 	1,000 			21,00	
73	KNR 4-01 0336-07-040	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1 X 1 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m r-g PLN PLN	 2,2700 	1,000 			30,00	
74	KNR 4-01 0326-02-040	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Piasek do zapraw Cement Portland. zwy. b/dod."35" Wapno suchogaszone (hydratyzowane) Cegły budowlane pełne Woda Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: Wyciąg 1-maszt. z napędem elekt Betoniarzka wolnospadowa 150dm3 Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	m r-g m3 kg kg szt m3 PLN m-g m-g PLN PLN	 0,7700 0,0040 0,7900 0,4400 8,0000 0,0020 5,7780 0,0400 0,0100 	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 			30,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
75	KNP 0208 0816-0101- 020	Przygotowanie rury wywiewnej o średnicy 16 cm. Dach pokryty papą lub dachówką płaską - analogia Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt r-g PLN PLN	0,6900	1,000			4,00	
76	KNP 0208 0816-0102- 020	Montaż rury wywiewnej o średnicy 16cm. Dach pokryty papą lub dachówką płaską - analogia Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt r-g PLN PLN	0,0490	1,000			4,00	
77	KNP 0208 0816-0103- 020	Przygotowanie i montaż podkładu pod rurę wywiewną. Dach pokryty papą lub dachówką płaską - analogia Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt r-g PLN PLN	0,1130	1,000			4,00	
78	KNP 0208 0816-0104- 020	Przygotowanie daszku ochronnego na rurze wywiewnej. Dach pokryty papą lub dachówką płaską - analogia Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt r-g PLN PLN	0,0810	1,000			4,00	
79	KNP 0208 0816-0105- 020	Montaż daszku ochronnego na rurze wentylacyjnej. Dach pokryty papą lub dachówką płaską - analogia Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Narzuty: Koszty bezpośrednie Koszty z narzutami (netto) Razem:	szt r-g PLN PLN	0,0870	1,000			4,00	
Razem element:									