

Przedmiar robót

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku zaplecza stadionu
ADRES INWESTYCJI : Łowicz ul. Starzyńskiego 6/8
INWESTOR : Miasto Łowicz
ADRES INWESTORA : Łowicz Stary Rynek 1
BRANŻA : BUDOWLANA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tadeusz Gruchała
DATA OPRACOWANIA : 04.11.2019

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.11.2019

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty Budowlane			
1.1	45212000-6	Fundamenty			
d.1.1	1 KNR 2-01 0119-03	Roboty geodezyjne - tyczenie	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
d.1.1	2 KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.ponad 15 cm	m ³		
		1,5	m ³	1,50	
				RAZEM	1,50
d.1.1	3 KNR 4-01 0108-14	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość do 1 km	m ³		
		1,5	m ³	1,50	
				RAZEM	1,50
d.1.1	4 KNR 2-25 0307-03	Ogrodzenia z i na słupkach stalowych obetonowanych - rozebranie - istniejące do przestawienia	m ²		
		30*2,2	m ²	66,00	
				RAZEM	66,00
d.1.1	5 KNR 2-25 0307-01	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - budowa - materiał z rozbiórki	m ²		
		66	m ²	66,00	
				RAZEM	66,00
d.1.1	6 KNR 2-25 0307-01	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - budowa wygro-dzenie placu budowy	m ²		
		60*2,2	m ²	132,00	
				RAZEM	132,00
d.1.1	7 KNR 2-25 0312-01	Bramy z siatki w ramach z kształtowników stalowych ze słupkami z rur lub kształtowników stalowych - budowa	m ²		
		11	m ²	11,00	
				RAZEM	11,00
d.1.1	8 KNR 2-01 0317-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m - pod ławy	m ³		
		(15,2+2,0)*(36,6+2,0)*1,6	m ³	1062,27	
				RAZEM	1062,27
d.1.1	9 KNR 2-01 0211-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³		
		1062,27*0,3	m ³	318,68	
				RAZEM	318,68
d.1.1	10 KNR-W 2-01 0227-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II - rozplantowanie ziemi z wykopów	m ³		
		500	m ³	500,00	
				RAZEM	500,00
d.1.1	11 KNNR 1 0503-01	Plantowanie (obrobienie na czysto) na zwałce	m ²		
		2000	m ²	2000,00	
				RAZEM	2000,00
d.1.1	12 KNR 2-21 0101-01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy na zwałce	m ³		
		50	m ³	50,00	
				RAZEM	50,00
d.1.1	13 KNR 2-21 0404-03	Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem na zwałce	ha		
		0,2	ha	0,20	
				RAZEM	0,20
d.1.1	14 KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m ³		
		1062,27*0,7	m ³	743,59	
				RAZEM	743,59
d.1.1	15 KNNR 2 1201-01	Podkłady betonowe B10	m ³		
		0,1*((0,8*2+1,0)*36,6*3+0,7*6,15*13)*0,1	m ³	3,41	
				RAZEM	3,41
d.1.1	16 KNR 2-02 0202-03	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szer. do 1,3 m	m ³		
		0,5*((0,8*2+1,0)*36,6*3+0,7*6,15*13)*0,1	m ³	17,07	
				RAZEM	17,07
d.1.1	17 KNNR 2 0104-01	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm	t		
		0	t	0,00	
				RAZEM	0,00
d.1.1	18 KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowany-mi o śr. do 14 mm	t		
		0	t	0,00	
				RAZEM	0,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19 d.1.1	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa 0,5*(36,6*3*2+0,7*6,15*13*2)	m ² m ²	 165,77	
				RAZEM	165,77
20 d.1.1	KNNR 2 0601-03	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na gorąco z osnową z włókna poliestrowego 0,5*(36,6*3*2+0,7*6,15*13*2)	m ² m ²	 165,77	
				RAZEM	165,77
21 d.1.1	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa 0,5*(36,6*3*2+0,7*6,15*13*2)	m ² m ²	 165,77	
				RAZEM	165,77
22 d.1.1	KNNR 2 0301-03	Fundamenty z bloczków betonowych B20 gr 25 cm do wysokości gruntu ob- sypki 0,25*1,0*(36,6*1+0,7*6,13*13+6,4)	m ³ m ³	 24,70	
				RAZEM	24,70
23 d.1.1	KNNR 2 0301-03	Fundamenty z bloczków betonowych B20 gr 38 cm do wysokości gruntu ob- sypki 0,38*1,0*(36,6*2+0,7*6,15*2)	m ³ m ³	 31,09	
				RAZEM	31,09
24 d.1.1	KNR 2-02 0211-01	Słupy żelbetowe w ścianach murowanych o grubości do 0,3 m dwustronnie de- skowane 0,38*0,25*1,0*25	m ³ m ³	 2,38	
				RAZEM	2,38
25 d.1.1	KNR 2-02 0211-01	Słupy żelbetowe w ścianach murowanych o grubości do 0,3 m dwustronnie de- skowane 0,25*0,25*1,0*13	m ³ m ³	 0,81	
				RAZEM	0,81
26 d.1.1	KNNR 2 0107-03	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - płyta dociskowa nad izolacją zatarta na gładko szyb windy 2,35*2,05*0,25	m ³ m ³	 1,20	
				RAZEM	1,20
27 d.1.1	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa 1,0*(36,6*3*2+0,7*6,15*13*2)*2	m ² m ²	 663,06	
				RAZEM	663,06
28 d.1.1	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa 1,0*(36,6*3*2+0,7*6,15*13*2)*2	m ² m ²	 663,06	
				RAZEM	663,06
29 d.1.1	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane i gładkie 0,001*(380+147+9,0+326+277+347)	t t	 1,49	
				RAZEM	1,49
30 d.1.1	KNR 0-23 2614-01	Docieplenie ścian płytami styropianowymi - system - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mie- szanki 1,6*(36,5*2+15,0*2)	m ² m ²	 164,80	
				RAZEM	164,80
31 d.1.1	KNNR 2 1201-03	Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod podkład betonowy 470*0,35	m ³ m ³	 164,50	
				RAZEM	164,50
32 d.1.1	KNNR 2 1201-01	Podkłady betonowe B10 - pod izolację posadzki 0,1*470	m ³ m ³	 47,00	
				RAZEM	47,00
33 d.1.1	KNR 2-02 0604-02	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundamentowych betonowych lub alternatywne 0,3*(36,5*2+14,5*2+6,23+22,27+6,78*3+4,97*3)	m ² m ²	 49,73	
				RAZEM	49,73
34 d.1.1	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - po- ziome podposadzkowe 2 warstwy Krotność = 2 36,5*15,0-49,7	m ² m ²	 497,80	
				RAZEM	497,80
1.2	45212000-6	Ściany murowane konstrukcyjne			
35 d.1.2	KNR 0-27 0160-02	Ściany budynków jednokondygnacyjnych gr. 30 cm z pustaków ceramicznych 3,4*(36,5*2+14,5*2-0,25*21)-1,2*1,2*2-1,5*1,8*3-1,5*1,2*11-1,1*2,2*3-2,2*1,9* 2 3,4*36,5*2+4,2*14,5*2-1,2*1,8*4-1,5*1,8*11-1,8*1,8*2-1,8*2,4*2-0,9*1,2*2- 0,25*3,8*12	m ² m ² m ²	 282,55 302,98	
				RAZEM	585,53

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.1.2	KNR 0-27 0160-02	Ściany budynków jednokondygnacyjnych gr. 25 cm z pustaków ceramicznych	m ²		
		3,25*(6,23+22,27+6,78*3+4,97*3-1,0*2,2*7-0,25*8)	m ²	150,64	
		3,25*(6,47+23,01+4,97*2-0,25*8)-1,0*2,2*7+6,77*2+10,87-0,25*3,5*6	m ²	125,38	
				RAZEM	276,02
37 d.1.2	KNR 2-02 0211-01	Słupy żelbetowe w ścianach murowanych o grubości do 0,3 m dwustronnie deskowane 0,25*0,3*3,5*22*2	m ³		
			m ³	11,55	
				RAZEM	11,55
38 d.1.2	KNR 2-02 0211-01	Słupy żelbetowe w ścianach murowanych o grubości do 0,3 m dwustronnie deskowane 0,25*0,25*3,3*12*2	m ³		
			m ³	4,95	
				RAZEM	4,95
39 d.1.2	KNR 2-02 0122-04	Kominy wolno stojące z cegieł 2x1/2x1 i 2x2 ceg.	m ³		
		0,38*1,2*11	m ³	5,02	
				RAZEM	5,02
40 d.1.2	KNR 2-02 0126-05	Ułożenie nadproży prefabr.	m		
		3*1,5*4+3*2,1*11+3*1,5*3+3*2,2*2+3*1,4*5	m	135,00	
		3*1,5*6+3*2,1*14+3*1,8*1+3*1,4*8	m	154,20	
				RAZEM	289,20
41 d.1.2	KNNR 2 0202-07	Wieńce monolityczne wewnętrzne - między nadprożami	m ³		
		0,12*0,08*9+0,1*0,1*140	m ³	1,49	
				RAZEM	1,49
42 d.1.2	KNNR 2 0308-02	Kanały wentylacyjne z pustaków ceramicznych	m		
		24*5,8	m	139,20	
		1,8*21	m	37,80	
				RAZEM	177,00
43 d.1.2	KNR-W 2-02 0127-03	Ścianki działowe grubości 12 cm - obmurowania kominów	m ²		
		35	m ²	35,00	
				RAZEM	35,00
44 d.1.2	KNR 9-01 0105-02	Ściany działowe z bloków lub równoważne pod względem wytrzymałościowym i wymiarowym 12 cm	m ²		
		3,25*(6,77+2,5*2+1,25*2+2,98+6,77+3,32+2,54*2+17,27+4,84*2+2,9*2+2,5+6,47+4,84+1,25*2+2,5*2+0,4*3,41)-1,0*2,2*20	m ²	248,14	
		3,35*(3,52+1,1+2,7*2+1,25*2+6,78+8,43+0,8+0,8+2,23+1,3*2+6,78+2,14+22,85+0,8+7,5+2,2*2+1,2*2+1,95+2,95*2+2,2+1,15+3,05+2,55+4,84+0,3*2*2)-1,0*2,2*27	m ²	288,56	
				RAZEM	536,70
45 d.1.2	KNNR 2 0302-05	Ściany murowane - ościeża otworów w ścianach murowanych grubości 1c	otw.		
		47	otw.	47,00	
				RAZEM	47,00
1.3	45212000-6	Strop i elementy żelbetowe			
46 d.1.3	KNR 2-02 0210-04	Belki i podciąg, żelbetowe; - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		0,25*0,4*4,4*1	m ³	0,44	
		0,3*0,45*3,35*2	m ³	0,90	
		0,25*0,25*3,25*2	m ³	0,41	
		0,25*0,25*2,05*2	m ³	0,26	
		0,25*0,25*8,0*8	m ³	4,00	
		0,3*0,6*12,3*1	m ³	2,21	
		0,25*0,4*4,25*1	m ³	0,43	
		0,25*0,45*3,05*1	m ³	0,34	
		0,25*0,27*3,35*3	m ³	0,68	
				RAZEM	9,67
47 d.1.3	KNNR 2 0202-07	Wieńce monolityczne zewnętrzne	m ³		
		0,3*0,25*(36,5*2+14,5*2)	m ³	7,65	
				RAZEM	7,65
48 d.1.3	KNNR 2 0202-07	Wieńce monolityczne wewnętrzne	m ³		
		0,24*0,24*(36,5*2+6,7*8)	m ³	7,29	
				RAZEM	7,29
49 d.1.3	KNNR 2 0202-01	Płyta stropowa 705*120	elem.		
		40	elem.	40,00	
				RAZEM	40,00
50 d.1.3	KNNR 2 0202-01	Płyta stropowa 380*120	elem.		
		9+5	elem.	14,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51	KNNR 2	Płyta stropowa 325*120	elem.	RAZEM	14,00
d.1.3	0202-01	6+3	elem.	9,00	
				RAZEM	9,00
52	KNNR 2	Płyta stropowa 340*120	elem.		
d.1.3	0202-01	9+4	elem.	13,00	
				RAZEM	13,00
53	KNNR 2	Płyta stropowa 735*120	elem.		
d.1.3	0202-01	39	elem.	39,00	
				RAZEM	39,00
54	KNR 4-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych w elemen- tach z betonu żwirowego	m		
d.1.3	0210-02	1,25*4*18	m	90,00	
				RAZEM	90,00
55	KNR 2-02	Żelbetowe płyty stropowe, gr.8 cm płaskie lub na żebrach - wypełnienie	m ²		
d.1.3	0216-01	1,63*7,05+0,85*4,7+0,6*2,0+0,6*3,25+1,15*7,05	m ²	26,74	
		1,6*7,05+0,6*2,0+2,12*7,05+1,5*3,15+0,84*3,15+1,15*7,05	m ²	42,90	
				RAZEM	69,64
56	KNR 2-02	Podkłady murarskie z gruzu z betonu lekkiego na stropie	m ³		
d.1.3	1101-05	(1.63*7.05+0.85*4.7+0.6*2.0+0.6*3.25+1.15*7.05)*0,15	m ³	6,44	
		(1,6*7,05+0,6*2,0+2,12*7,05+1,5*3,15+0,84*3,15+1,15*7,05)*0,15	m ³		
				RAZEM	6,44
57	KNR 2-02	Schody żelbetowe wspornikowe proste z płytą grubości 9 cm - z zastosowa- niem pompy do betonu	m ²		
d.1.3	0218-03	4,6*1,7*2*2	m ²	31,28	
				RAZEM	31,28
58	KNR 2-02	Schody żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastoso- waniem pompy do betonu	m ²		
d.1.3	0218-06	Krotność = 8	m ²	31,28	
		4,6*1,7*2*2			
				RAZEM	31,28
59	KNNR 2	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm	t		
d.1.3	0104-01	0,001*(11,5+7,0+11+5+78,5+50,2+12+10+12+78+274+62,2+158+39)	t	0,81	
				RAZEM	0,81
60	KNNR 2	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowany- mi	t		
d.1.3	0104-04	0,001*(63+42+44+15+714+135+55+24+600+327+543+135+288+347)	t	3,33	
				RAZEM	3,33
61	KNR 2-02	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu - z zastosowaniem pompy do betonu trybuna	m ³		
d.1.3	0218-01	10,86*0,8*0,5+2,4*1,7*0,8*0,5	m ³	5,98	
				RAZEM	5,98
1.4	45212000-6	Winda - konstrukcja i dostawa			
62	KNNR 2	Ściany z bloczków betonowych B20 gr 25 cm	m ³		
d.1.4	0301-03	0,25*(1,15*2+1,75*2)*(1,0+7,0+1,5)-0,25*2,2*1,2*2	m ³	12,46	
				RAZEM	12,46
63	KNR 2-02	Słupy żelbetowe w ścianach murowanych o grubości do 0,3 m dwustronnie de- skowane	m ³		
d.1.4	0211-01	0,25*0,25*9,5*4+0,25*0,25*2,5*2	m ³	2,69	
				RAZEM	2,69
64	KNR 2-02	Żelbetowe płyty stropowe, gr.8 cm płaskie lub na żebrach	m ²		
d.1.4	0216-01	2,1*2,35	m ²	4,94	
				RAZEM	4,94
65	KNNR 2	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm	t		
d.1.4	0104-01	0,001*(185)	t	0,19	
				RAZEM	0,19
66	KNNR 2	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowany- mi	t		
d.1.4	0104-04	0,001*(358)	t	0,36	
				RAZEM	0,36
67	KNNR 2	Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii ścian i słupów wewnątrz windy	m ²		
d.1.4	0801-03	1,7*1,9+1,7*9,5*2+1,9*9,5*2	m ²	71,63	
				RAZEM	71,63
68	analiza indy- widualna	Dostawa i montaż windy wraz z uruchomieniem, rozruchem, szkoleniem gwa- rancją	kpl.		
d.1.4		1	kpl.	1,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.5	45212000-6	Dach		RAZEM	1,00
69 d.1.5	KNR 2-02 0407-01	Podwaliny i murłaty o długości ponad 2m, - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyc. (37,8*2+37,8*3)*2*0,14*0,14*2	m ³ drew. m ³ drew.	14,82	
				RAZEM	14,82
70 d.1.5	KNR 2-02 0409-03	Nadbitki przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej (czołowa) 37,8*2*0,14*0,035	m ³ m ³	0,37	
				RAZEM	0,37
71 d.1.5	KNR 2-02 0409-02	Krokiewki,przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej 0,08*0,16*44*8,33*2	m ³ m ³	9,38	
				RAZEM	9,38
72 d.1.5	KNR 2-02 0409-04	platew, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej 0,08*0,16*37,8*2	m ³ m ³	0,97	
				RAZEM	0,97
73 d.1.5	KNR 2-02 0407-04	Słupy o długości do 2 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyc. 0,14*0,14*0,5*12*2+0,14*0,14*1,1*12	m ³ drew. m ³ drew.	0,49	
				RAZEM	0,49
74 d.1.5	KNR 2-02 0410-02	Ołacenie połaci dachowych łatami 38x50 mm,o rozstawie do 16 cm z tarcicy nasyczonej 8,33*37,8*2	m ² m ²	629,75	
				RAZEM	629,75
75 d.1.5	KNR 2-02 0410-02	Kontrłaty z tarcicy nasyczonej 8,33*37,8*2	m ² m ²	629,75	
				RAZEM	629,75
76 d.1.5	KNR-W 2-02 0606-01	Folia dachowa wiatrowa 8,33*37,8*2	m ² m ²	629,75	
				RAZEM	629,75
77 d.1.5	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome 36,5*15,0*1,02	m ² m ²	558,45	
				RAZEM	558,45
78 d.1.5	KNR-W 2-02 0612-03	Izolacje cieplne z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa gr 20 cm 36,5*15,0*1,02	m ² m ²	558,45	
				RAZEM	558,45
79 d.1.5	KNR 0-15 0526-02	Osadzenie wyłazu w połaci dachowej - odporność pożarowa EI 60 1	szt szt	1,00	
				RAZEM	1,00
80 d.1.5	KNR-W 2-02 0128-01	Kominy wolno stojące z cegieł klinkierowych z fugowaniem 0,4*0,7*(0,76*3+0,4+2,36*2+1,56*3)*0,7	m ³ m ³	2,37	
				RAZEM	2,37
81 d.1.5	KNR-W 2-02 0220-05	Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o średniej grubości 7 cm 0,55*(0,86*3+0,55+2,56*2+1,76*3)	m ² m ²	7,44	
				RAZEM	7,44
82 d.1.5	NNRNKB 202 0535-04	(z.VI) Pokrycie dachów o pow.ponad 100 m2 o nachyleniu połaci do 85 % blachą powlekaną dachówkową na łatach TR 55 gr 0,75 mm 8,33*37,8*2	m ² m ²	629,75	
				RAZEM	629,75
83 d.1.5	KNNR 2 0504-01	Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm 0,25*(0,76*3+0,4+2,36*2+1,56*3+0,4*10) 0,25*37,8*3 0,25*2,5*4	m ² m ² m ²	4,02 2,50	
				RAZEM	6,52
84 d.1.5	KNNR 2 0504-02	Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm 0,5*15,0*2 0,5*8,33*4 0,8*(0,86*3+0,55+2,56*2+1,76*3)	m ² m ² m ²	15,00 16,66 10,82	
				RAZEM	42,48
85 d.1.5	KNR 2-02 0513-01	Nasady wentylacyjne nasada wentylacyjna turbowent -grawitacyjna kulista obrotowa fi 150 mm 36	szt. szt.	36,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86	KNR 2-02 d.1.5 0513-01	Nasady wentylacyjne nasada wentylacyjna turbowent firmy Darko lub równoważne kulista obrotowa fi 150 mm z zasilaniem elektrycznym i wyciągiem oraz podłączeniem w łazienkach	szt.	RAZEM	36,00
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
87	KNNR 2 d.1.5 0505-05	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy ocynkowanej - rynny dachowe półokrągłe fi 150 mm	m		
		37,5*2	m	75,00	
				RAZEM	75,00
88	KNNR 2 d.1.5 0505-07	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy ocynkowanej i cynkowej - rury spustowe okrągłe	m		
		8,0*10	m	80,00	
				RAZEM	80,00
89	KNR-W 2-02 d.1.5 20202-01	Ruszty drewniane pod podbitkę	m ²		
		0,2*36,5*2	m ²	14,60	
		0,5*8,33*4	m ²	16,66	
				RAZEM	31,26
90	KNR-W 2-02 d.1.5 20203-01	Podbitka	m ²		
		0,2*36,5*2	m ²	14,60	
		0,5*8,33*4	m ²	16,66	
				RAZEM	31,26
91	KNNR 2 d.1.5 0504-01	Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm	m ²		
		0,2*37,8*2	m ²	15,12	
				RAZEM	15,12
92	KNR-W 2-02 d.1.5 1603-02	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys. do 15 m	m ²		
		37,8*8*2	m ²	604,80	
				RAZEM	604,80
93	analiza indywidualna d.1.5	Daszek nad balkonem z poliwęglanu wraz z konstrukcją stalową malowaną systemową	m ²		
		1,63*19,5	m ²	31,79	
				RAZEM	31,79
94	analiza indywidualna d.1.5	Daszki nad wejściami z poliwęglanu wraz z konstrukcją stalową malowaną systemową	m ²		
		1,63*(2,5+1,6+3,05+2,5)	m ²	15,73	
				RAZEM	15,73
95	analiza indywidualna d.1.5	Reklama klubu Pelikan z konstrukcją wsporczą	m ²		
		1,2*12	m ²	14,40	
				RAZEM	14,40
1.6	45212000-6	Tynki wewnętrzne			
96	KNNR 2 d.1.6 0801-03	Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii ścian i słupów	m ²		
		895	m ²	895,00	
		3,25*(6,62*2+6,48*2+3,52*4+3,85*2+2,9*2+6,85+1,0*2+3,25*2+6,78*10+2,7*4+1,15*2*2+3,79+3,16+8,43*4+1,5*2+1,0*4+0,8*4+2,14*2+3,72*2+22,27*2+6,5*2+4,97*18+7,5*2+2,1*6+1,1*2+3,12+2,63*2+7,5*2+11,5*2+1,95*2+2,95*6+2,37*2+1,2*2+2,45*3+3,15+3,05*5+2,5*4+2,14*2+4,84*2+2,1*2+0,3*4)	m ²	1193,34	
		3,25*(6,77*4+2,5*2+1,3*2*2+6,12+2,5*3+3,22+3,0*2+6,77*6+23,01+11,7*2+2,55*2+5,5*2*2+3,32*5+6,47*2+4,84*4+1,25*4+3,05*2*2+3,15+2,43*14+3,15+2,46*3+2,67*4+1,85*5+4,84*2+10,7+3,41*4+3,32*2+2,38*2+4,25*2+2,64*2)	m ²	63,92	
		1,7*4,7*2*2+3,4*4,7*2	m ²		
				RAZEM	3848,60
97	KNNR 2 d.1.6 0802-06	Gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach i sufitach	m ²		
		Krotność = 1,7	m ²	2693,60	
		3848*0,70			
				RAZEM	2693,60
98	KNR 2-02 d.1.6 1611-04	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 10 m	kol.		
		12	kol.	12,00	
				RAZEM	12,00
99	KNNR 2 d.1.6 0803-02	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi mocowanymi na klej	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2,2*(1,0*2+1,55*2+2,7*4+1,15*2*2+4,0*2+1,04*2+2,33*2+1,15*2+1,2+1,0*2+5,01+2,33+8,0+1,5+11,5*2+7,6*2+2,1*4+1,1*2+3,63*6+4,7*2+1,2*2+1,15*2+2,55*2+2,14+1,5)	m ²	332,20	
		2,2*(1,154+1,0*2+1,3*2+2,2+3,41*2+2,31*2+2,8*6+1,25*6+2,5*4+1,15*4)	m ²	128,25	
				RAZEM	460,45
100	KNNR 2	Lustra w glazurze na zaprawie klejowej nad umywalkami	m ²		
d.1.6	0805-03	1,2*0,6*(17+7)	m ²	17,28	
				RAZEM	17,28
101	KNNR 2	Lustra na zaprawie klejowej w siłowni	m ²		
d.1.6	0805-03	1,5*2,5*2	m ²	7,50	
				RAZEM	7,50
102	KNR 0-14	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych słupów, jednowarstwowa 100 - 01	m ²		
d.1.6	2011-03	25,8	m ²	25,80	
				RAZEM	25,80
103	KNR 0-14	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek i podciągów, jednowarstwowa 50 - 01	m ²		
d.1.6	2011-07	68,1	m ²	68,10	
				RAZEM	68,10
104	KNR 0-14	Okładziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi na ruszcie pojedynczym, podwieszanym, metalowym z kształtowników CD i UD	m ²		
d.1.6	2012-01	47	m ²	47,00	
				RAZEM	47,00
105	KNR-W 2-02	Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych typu Armstrong lub równoważne	m ²		
d.1.6	2702-01	104+103	m ²	207,00	
				RAZEM	207,00
106	KNR 4-01	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
d.1.6	0322-02	48	szt.	48,00	
				RAZEM	48,00
107	KNR 2-02	Obsadzenie prefabr.podokienników - konglomerat marmurowy z żywicami poliesterowymi szerokości 35 cm	m		
d.1.6	0129-02	1,55*17+2,3*2+0,95*3+1,25*4+1,2*1+1,55*6+1,2*2+1,2*2	m	54,10	
				RAZEM	54,10
108	KNNR 5	Obudowy (drzwiczki) o powierzchni do 0,8 m2	szt.		
d.1.6	0404-07	6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
1.7	45212000-6	Stolarka okienna i drzwiowa			
109	KNR 0-19	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych z PCV o pow. do 1.5 m2 z nawiewnikiem współ 1,0W/m2K	m ²		
d.1.7	1022-06	0,9*1,2*3	m ²	3,24	
				RAZEM	3,24
110	KNR 0-19	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV o pow. do 2.5 m2 z nawiewnikiem współ 1,0W/m2K	m ²		
d.1.7	1022-10	1,2*1,8*4	m ²	8,64	
		1,2*1,5*1	m ²	1,80	
		1,5*1,2*6	m ²	10,80	
		1,2*1,2*2	m ²	2,88	
		1,2*1,5*2	m ²	3,60	
				RAZEM	27,72
111	KNR 0-19	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV o pow. ponad 2.5 m2 z nawiewnikiem współ 1,0 W/m2K	m ²		
d.1.7	1022-11	1,8*1,5*17	m ²	45,90	
		2,2*2,4*2	m ²	10,56	
				RAZEM	56,46
112	KNNR 2	Montaż drzwi drewnianych systemowych ozdobnych w okleinie z ościeżnicą wkładką łazienkową, klamka	m ²		
d.1.7	1102-04	0,9*2,05*8	m ²	14,76	
		1,0*2,05*19	m ²	38,95	
		1,1*2,05*1	m ²	2,26	
				RAZEM	55,97
113	KNNR 2	Montaż drzwi drewnianych systemowych ozdobnych w okleinie z ościeżnicą klucz systemowy płaski klamka	m ²		
d.1.7	1102-04	1,0*2,05*33	m ²	67,65	
		1,2*2,05*1	m ²	2,46	
				RAZEM	70,11

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
114 d.1.7	KNR-W 2-02 1203-02	Drzwi aluminiowe przeszklone o pow. ponad 2 m ² - półtoraskrzydła 1,5x2,10 m - szyba zespolona podwójna bezpieczna, profil stalowy zamknięty malowany proszkowo 2 zamki, samozamykacz 1,6*2,7*3 2,3*2,7*1 1,6*2,7*1 1,8*2,7*5 1,1*2,7*3	m ² m ² m ² m ² m ²	 12,96 6,21 4,32 24,30 8,91	
				RAZEM	56,70
115 d.1.7	KNNR 2 0504-01	Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - parapety zewnętrzne 0,35*(1,6*17+2,3*2+1,0*3+1,3*4+1,2*1+1,6*6+1,3*2+1,3*2)	m ² m ²	 19,60	
				RAZEM	19,60
116 d.1.7	KNR-W 2-02 1203-02	Drzwi profil stalowy zamknięty malowany proszkowo 2 zamki, samozamykacz 1,0*2,05*1	m ² m ²	 2,05	
				RAZEM	2,05
117 d.1.7	analiza indywidualna	Drzwi suwane w szatniach zawodniczych - profil PCV prowadnica górą i dołem do sufitu, szczelne z zamkiem 2,7*3+1,8*3	m ² m ²	 13,50	
				RAZEM	13,50
1.8	45212000-6	Posadzki			
118 d.1.8	KNNR 2 0602-03	Isolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na sucho jednowarstwowo gr 10 cm pod warstwę wyrównawczą 36,5*15,0-49,7	m ² m ²	 497,80	
				RAZEM	497,80
119 d.1.8	KNNR 2 0602-03	Isolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na sucho jednowarstwowo gr 5 cm pod warstwę wyrównawczą 36,5*15,0-49,7	m ² m ²	 497,80	
				RAZEM	497,80
120 d.1.8	KNNR 2 1202-01	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na ostro, gr. 20 mm 497,8*2	m ² m ²	 995,60	
				RAZEM	995,60
121 d.1.8	KNNR 2 1202-03	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki - zmiana grubości o 40 mm Krotność = 4 497,8*2	m ² m ²	 995,60	
				RAZEM	995,60
122 d.1.8	KNNR 2 0602-03	Isolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na sucho jednowarstwowo gr 7 cm pod warstwę wyrównawczą 1,6*19,5	m ² m ²	 31,20	
				RAZEM	31,20
123 d.1.8	KNNR 2 1202-01	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na ostro, gr. 20 mm 31,2	m ² m ²	 31,20	
				RAZEM	31,20
124 d.1.8	KNNR 2 1202-03	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki - zmiana grubości o 30 mm Krotność = 3 31,2	m ² m ²	 31,20	
				RAZEM	31,20
125 d.1.8	KNR-W 2-02 1111-03	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych min 30x30 cm na zaprawie klejowej układane metodą regularną gres antypoślizgowy R12 gat 1 431,11-42,21 463,77-39,96 klatki 3,12*4,7*2+3,12*4,0*2 trybuna i taras 36,96+10,87*0,85+1,4*0,85+27,3 schody zewn 2,7*1,5+1,5*1,5+1,5*2,5+4,0*1,5	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 388,90 423,81 54,29 74,69 16,05	
				RAZEM	957,74
126 d.1.8	KNR-W 2-02 1115-02	Cokoliki z kształtek z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej 782	m m	 782,00	
				RAZEM	782,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
127 d.1.8	KNR-W 2-02 1115-02	Cokoliki z kształtek z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej - schody (4,7*2+3,15*2)*2+3,35*2+30	m m	 68,10	 68,10
				RAZEM	68,10
128 d.1.8	analiza indywidualna	Nawiew podpodłogowy do sterowni 4	m m	 4,00	 4,00
				RAZEM	4,00
1.9	45212000-6	Elementy ślusarskie wraz z malowaniem elementów stalowych			
129 d.1.9	analiza indywidualna	Balustrady schodowe ze stali nierdzewnej polerowanej w wypełnieniu szybami hartowanymi - na schodach z pochwytym stalowym 2,5*2*2+1,5*2+2,68	m m	 15,68	 15,68
				RAZEM	15,68
130 d.1.9	analiza indywidualna	Balustrady tarasowe ze stali nierdzewnej polerowanej w wypełnieniu szybami hartowanymi - na tarasie - bez pochwytu poziomego 30,0+1,6*2	m m	 33,20	 33,20
				RAZEM	33,20
131 d.1.9	KNNR 2 1301-05	Wyroby stalowe różne -wycieraczki, (1,5*0,8*3+0,6*0,8)*8,2	kg kg	 33,46	 33,46
				RAZEM	33,46
132 d.1.9	KNR 2-02 1219-08	Uchwyty do flag 6	szt. szt.	 6,00	 6,00
				RAZEM	6,00
133 d.1.9	KNR 2-02 1219-04	Klamry włazowe typowe 8	szt. szt.	 8,00	 8,00
				RAZEM	8,00
134 d.1.9	KNR 2-02 1213-01	Drabiny wewnętrzne pionowe o dług.do 3 m wyjście na dach 4,0	m m	 4,00	 4,00
				RAZEM	4,00
135 d.1.9	analiza indywidualna	Fotele sportowe podnoszone tapicerowane na stadiony zewnętrzne mocowane do podłoża z numeracją, typu Arena lub równoważne 48	kpl. kpl.	 48,00	 48,00
				RAZEM	48,00
136 d.1.9	analiza indywidualna	Piktogramy o ewakuacji 15	kpl. kpl.	 15,00	 15,00
				RAZEM	15,00
137 d.1.9	analiza indywidualna	Gaśnice proszkowe przymocowane 2 kg 15	kpl. kpl.	 15,00	 15,00
				RAZEM	15,00
138 d.1.9	analiza indywidualna	Pochwyty dla nn w łazienkach 6	kpl. kpl.	 6,00	 6,00
				RAZEM	6,00
139 d.1.9	analiza indywidualna	Ścianki systemowe WC (2,2+1,5)*2	m m	 7,40	 7,40
				RAZEM	7,40
140 d.1.9	analiza indywidualna	Wycieraczka na wejściu głównym w zadoleniu terakoty 1,9*1,2	m ² m ²	 2,28	 2,28
				RAZEM	2,28
141 d.1.9	analiza indywidualna	Listwy przyściennie odbojowe szer 25 cm w okleinie meblowej 25*4+10*6+38	m m	 198,00	 198,00
				RAZEM	198,00
1.10	45212000-6	Malowanie wewnętrzne			
142 d.1. 10	KNNR 2 1401-06 10	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną trzykrotnie bez gruntowania 1221-20,64-207	m ² m ²	 993,36	 993,36
				RAZEM	993,36

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
143 d.1. 10	KNNR 2 1402-04	Malowanie farbą emulsyjną trzykrotnie podłóży gipsowych farba ceramiczna zmywalna biała i kolorowa	m ²		
		2449	m ²	2449,00	
				RAZEM	2449,00
144 d.1. 10	KNNR 2 1401-06	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną trzykrotnie bez gruntowania - szybu windowego farbą antypylową	m ²		
		(1,55+1,75)*2*9,5	m ²	62,70	
				RAZEM	62,70
145 d.1. 10	KNR 2-02 1611-04	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 10 m do malowania windy i klatek schodowych	kol.		
		12	kol.	12,00	
				RAZEM	12,00
1.11	45212000-6	Roboty zewnętrzne			
146 d.1. 11	KNR 0-23 2614-02	Docieplenie ścian z cegły płytami styropianowymi gr 15cm - system - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłóży i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. mieszanki akrylowej	m ²		
		6,15*36,5*2+8,07*15,0*2+3,3*3,5*2-0,9*1,2*3-27,72-56,46-1,6*2,7*3-2,3*2,7-1,6*2,7	m ²	603,24	
				RAZEM	603,24
147 d.1. 11	KNR 0-23 2614-02	Docieplenie balkonuz cegły płytami styropianowymi gr 5cm - system - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłóży i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. mieszanki akrylowej	m ²		
		1,8*18,3	m ²	32,94	
				RAZEM	32,94
148 d.1. 11	KNR 0-23 2614-02	Docieplenie ścian płytami styropianowymi gr 10 cm - system - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłóży i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. mieszanki tynk kamyczkowy cokół	m ²		
		0,5*(36,5*2+15,0*2)	m ²	51,50	
				RAZEM	51,50
149 d.1. 11	KNR 0-23 2614-05	Docieplenie ościeży płytami styropianowymi - - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłóży i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki	m ²		
		6,2	m ²	6,20	
				RAZEM	6,20
150 d.1. 11	KNR 2-02 1606-01	Rusztowania rurowe punktowe o wys.do 20 m	m ²		
		7*(36,5*2+15,0)	m ²	616,00	
				RAZEM	616,00
151 d.1. 11	KNR 2-02 0218-01	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne	m ³		
		0,6*1,5*(2,7+1,5+2,5+3,9+3,4)	m ³	12,60	
				RAZEM	12,60
152 d.1. 11	KNR 2-01 0301-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczy-mi	m ³		
		(2,7+1,5+2,5+3,9+3,4)*0,5	m ³	7,00	
				RAZEM	7,00
153 d.1. 11	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągłe pod opaskę	m ³		
		0,3*(36,5*2+15,0*2-2,7-1,5-2,5-3,9-3,4)	m ³	26,70	
				RAZEM	26,70
154 d.1. 11	KNNR 6 0404-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
		29	m	29,00	
				RAZEM	29,00
155 d.1. 11	KNNR 6 0503-06	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem - opaska przy budynku	m ²		
		0,5*29,0	m ²	14,50	
				RAZEM	14,50
1.12	45212000-6	Zagospodarowanie terenu z dojazdem do budynku,			
156 d.1. 12	KNNR 6 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników	m ²		
		714+268	m ²	982,00	
				RAZEM	982,00
157 d.1. 12	KNNR 1 0205-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³		
		982*0,4	m ³	392,80	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
158	KNR 2-25	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - rozebranie	m ²	RAZEM	392,80
d.1.	0307-03				
12		60*2,2	m ²	132,00	
				RAZEM	132,00
159	KNNR 6	Krawężniki betonowe wystające i zatopione o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1.	0403-03				
12		30,35+5+15,5+5+17,5+1,6+16,8+9,5+25+23	m	149,25	
				RAZEM	149,25
160	KNNR 6	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 5 cm	m ²		
d.1.	0106-04				
12		982	m ²	982,00	
				RAZEM	982,00
161	KNNR 6	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m ² , warstwa gr.15 cm	m ²		
d.1.	0111-02				
12		982	m ²	982,00	
				RAZEM	982,00
162	KNNR 6	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m ²		
d.1.	0113-06				
12		982	m ²	982,00	
				RAZEM	982,00
163	KNNR 6	Jezdnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
d.1.	0502-03				
12		982	m ²	982,00	
				RAZEM	982,00
164	KNNR 1	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat.I-III	m ²		
d.1.	0503-01				
12		2500	m ²	2500,00	
				RAZEM	2500,00
165	KNR 2-21	Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem	ha		
d.1.	0404-03				
12		0,25	ha	0,25	
				RAZEM	0,25
1.13		Wypożyczenie			
166	KNNR 6	Moduł szatniowy wykonany z płyty meblowej laminowanej , wyposażony w szafkę górną zamykaną na klucz, wnękę ubraniową z wieszakami , siedzisko tapicerowane , oraz szafkę na obuwie. Moduły wykonać pod kolor i wymiar. Do szatni gospodarzy 22 szafki w modułach. Należy uwzględnić moduły narożne.	kpl.		
d.1.	0111-02				
13		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
167	KNNR 6	Moduł szatniowy wykonany z płyty meblowej laminowanej , wyposażony w szafkę górną zamykaną na klucz, wnękę ubraniową z wieszakami , siedzisko tapicerowane , oraz szafkę na obuwie. Moduły wykonać pod kolor i wymiar. Do szatni gości 18 szafki w modułach. Należy uwzględnić moduły narożne.	kpl.		
d.1.	0111-02				
13		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
168	KNNR 6	Stół do masażu	kpl.		
d.1.	0111-02				
13		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
2		Roboty Elektryczne			
2.1		LINIA KABLOWA ZASILAJĄCA NN-0,4kV			
169	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 53x0,4x0,8=16,96	m ³		
d.2.1	0701-02				
		16,96	m ³	16,96	
				RAZEM	16,96
170	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku gr. 0,1m na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 2x53=106	m		
d.2.1	0706-01				
		106	m	106,00	
				RAZEM	106,00
171	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. 110mm	m		
d.2.1	0705-01				
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
172	Kalkulacja	Montaż przepustu fi 110mm w ścianie z uszczelnieniem	kpl.		
d.2.1	własna				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
173 d.2.1	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 4x50mm ² 50	m m	 50,00	
				RAZEM	50,00
174 d.2.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 3	m m	 3,00	
				RAZEM	3,00
175 d.2.1	KNNR 5 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 6	m m	 6,00	
				RAZEM	6,00
176 d.2.1	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów Fe/Zn 30x4mm w rowach kablowych 50	m m	 50,00	
				RAZEM	50,00
177 d.2.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 16,96	m ³ m ³	 16,96	
				RAZEM	16,96
178 d.2.1	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
2.2		TRASY KABLOWE			
179 d.2.2	KNNR 5 1209-0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach z cegły 2	otw. otw.	 2,00	
				RAZEM	2,00
180 d.2.2	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły 2	otw. otw.	 2,00	
				RAZEM	2,00
181 d.2.2	KNNR 5 1209-0701	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach z cegły 7	otw. otw.	 7,00	
				RAZEM	7,00
182 d.2.2	KNNR 5 1201-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 180	szt. szt.	 180,00	
				RAZEM	180,00
183 d.2.2	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane pod korytka o masie do 1 kg - 2 mocowania 90	szt. szt.	 90,00	
				RAZEM	90,00
184 d.2.2	KNNR 5 1105-07	Montaż korytek kablowych stalowych ocynkowanych szer. 100x50mm 18	m m	 18,00	
				RAZEM	18,00
185 d.2.2	KNNR 5 1105-08	Montaż korytek kablowych stalowych ocynkowanych szer. 200x50mm 72	m m	 72,00	
				RAZEM	72,00
186 d.2.2	KNNR 5 1105-01	Montaż drabinek kablowych stalowych ocynkowanych szer. 100x50mm 6	m m	 6,00	
				RAZEM	6,00
187 d.2.2	KNNR 5 1105-10	Wykonanie łuku o szerokości do 200 mm 6	szt. szt.	 6,00	
				RAZEM	6,00
2.3		ROZDZIELNICE, WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE			
188 d.2.3	KNNR 5-14 0101-03	Montaż rozdzielnic głównej "RG" w obudowie z blachy ocynkowanej 1500x600x300mm, IP66, IK09 (prefabrykat warsztatowy) z wyposażeniem wg rys.2 i 3 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
189 d.2.3	KNNR 5 0404-04	Montaż rozdzielnic "TP -1" w obudowie z blachy ocynkowanej 1100x600x250mm, IP66, IK09 (prefabrykat warsztatowy) 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
190 d.2.3	KNNR 5 0404-04	Montaż rozdzielnic "TWC" w obudowie z blachy ocynkowanej 600x600x250mm, IP66, IK09 (prefabrykat warsztatowy) 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
191 d.2.3	KNNR 5 0404-04	Montaż rozdzielnicy "TS" w obudowie z blachy ocynkowanej 600x600x250mm, IP66, IK09 (prefabrykat warsztatowy) 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
192 d.2.3	KNNR 5 0406-01	Montaż głównego wyłącznika pożarowego prądu 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
193 d.2.3	KNNR 5 0715-04	Układanie kabli YKY 5x25mm ² o masie do 3.0 kg/m w budynkach, w korytkach kablowych 12	m m	12,00	
				RAZEM	12,00
194 d.2.3	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe YDYżo 5x10mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach 15	m m	15,00	
				RAZEM	15,00
195 d.2.3	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe YDYżo 5x6mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach 30	m m	30,00	
				RAZEM	30,00
196 d.2.3	KNNR 5 0209-04	Przewody NHXH 3x2,5mm ² układane w gotowych korytkach 5	m m	5,00	
				RAZEM	5,00
197 d.2.3	KNNR 5 0209-04	Przewody NXHX FE180-2x1,5mm ² układane w gotowych korytkach 40	m m	40,00	
				RAZEM	40,00
198 d.2.3	KNNR 5 0206-04	Przewody NHXH FE180-2x1,5mm ² układane p.t. na podłożu innym niż betonowe na uchwytach atestowanych 2	m m	2,00	
				RAZEM	2,00
199 d.2.3	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 25mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzywa sztucznego 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
200 d.2.3	KNNR 5 1203-10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce 20	szt.żył szt.żył	20,00	
				RAZEM	20,00
201 d.2.3	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	10,00	
				RAZEM	10,00
2.4		INSTALACJE OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO I AWARYJNEGO			
202 d.2.4	KNNR 5 1209-0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach z cegły 12	otw. otw.	12,00	
				RAZEM	12,00
203 d.2.4	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły 6	otw. otw.	6,00	
				RAZEM	6,00
204 d.2.4	KNNR 5 1209-0601	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegły 3	otw. otw.	3,00	
				RAZEM	3,00
205 d.2.4	KNNR 5 1209-0701	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach z cegły 5	otw. otw.	5,00	
				RAZEM	5,00
206 d.2.4	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 120	m m	120,00	
				RAZEM	120,00
207 d.2.4	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie 70	m m	70,00	
				RAZEM	70,00
208 d.2.4	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach 1400	m m	1400,00	
				RAZEM	1400,00
209 d.2.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm ² układane p.t. w podłożu innym niż betonowe 520	m m	520,00	
				RAZEM	520,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
210 d.2.4	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm2 układane p.t. w betonie 280	m m	 280,00	
				RAZEM	280,00
211 d.2.4	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe YDYp 4x1,5mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach 180	m m	 180,00	
				RAZEM	180,00
212 d.2.4	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach 250	m m	 250,00	
				RAZEM	250,00
213 d.2.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYp 4x1,5mm2 układane p.t. w podłożu innym niż betonowe 150	m m	 150,00	
				RAZEM	150,00
214 d.2.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm2 układane p.t. w podłożu innym niż betonowe 90	m m	 90,00	
				RAZEM	90,00
215 d.2.4	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe YDYp 4x1,5mm2 układane p.t. w betonie 20	m m	 20,00	
				RAZEM	20,00
216 d.2.4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 114	szt. szt.	 114,00	
				RAZEM	114,00
217 d.2.4	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.60mm pogłębione 84	szt. szt.	 84,00	
				RAZEM	84,00
218 d.2.4	KNNR 5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2 60	szt. szt.	 60,00	
				RAZEM	60,00
219 d.2.4	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach 30	szt. szt.	 30,00	
				RAZEM	30,00
220 d.2.4	KNNR 5 0306-02	Montaż przycisków podtynkowych IP20, 1-bieg. 10A, 230V w puszcze instalacyjnej 9	szt. szt.	 9,00	
				RAZEM	9,00
221 d.2.4	KNNR 5 0306-02	Montaż łączników podtynkowych IP20, 1-bieg. 10A, 230V w puszcze instalacyjnej 32	szt. szt.	 32,00	
				RAZEM	32,00
222 d.2.4	KNNR 5 0306-03	Łączniki podtynkowe IP20, świecznikowe 10A, 230V w puszcze instalacyjnej 20	szt. szt.	 20,00	
				RAZEM	20,00
223 d.2.4	KNNR 5 0306-04	Łączniki podtynkowe IP20, schodowe 10A, 230V w puszcze instalacyjnej 23	szt. szt.	 23,00	
				RAZEM	23,00
2.5		OPRAWY OŚWIETLENIOWE			
224 d.2.5	KNNR 5 0501-03	Montaż opraw A 1 LED 840 4100 lm Raster 31 W RAL 9016 struktura DRV 54	kpl. kpl.	 54,00	
				RAZEM	54,00
225 d.2.5	KNNR 5 0503-01	Montaż opraw B1 1060 LED 840 4000lm, STPR 27 W IP 66 DRV 34	kpl. kpl.	 34,00	
				RAZEM	34,00
226 d.2.5	KNNR 5 0502-04	Montaż opraw C1 595 LED 840 4300lm OPAL 43 W IP 20 RAL9016 DVR 24	kpl. kpl.	 24,00	
				RAZEM	24,00
227 d.2.5	KNNR 5 0503-01	Montaż opraw D1 LED 840 1750 lm OPAL 28 W IP 54 36	kpl. kpl.	 36,00	
				RAZEM	36,00
228 d.2.5	KNNR 5 0503-01	Montaż opraw E 1 LED 840, 2500 lm OPALm24 W IP 20 RAL 9016 DRV 37	kpl. kpl.	 37,00	
				RAZEM	37,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
229 d.2.5	KNNR 5 1008-04	Montaż opraw zewnętrznych LED17W, IP67, materiał aluminium	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
230 d.2.5	KNNR 5 0512-02	Montaż opraw awaryjnych AW1 LED K-G AW-S 1x2 TA 1 VWD	kpl.		
		33	kpl.	33,00	
				RAZEM	33,00
231 d.2.5	KNNR 5 0512-02	Montaż opraw awaryjnych AW2 OP3-S 1x3 TA 1 VWD	kpl.		
		13	kpl.	13,00	
				RAZEM	13,00
232 d.2.5	KNNR 5 0512-02	Montaż opraw ewakuacyjnych EW1 OP2-S 1.2 TC 1	kpl.		
		23	kpl.	23,00	
				RAZEM	23,00
233 d.2.5	KNNR 5 0512-02	Montaż opraw ewakuacyjnych EW2 DS 10-S 1.2 TC	kpl.		
		7	kpl.	7,00	
				RAZEM	7,00
234 d.2.5	KNNR 5 0512-02	Montaż opraw awaryjnych zewnętrznych AWZ OP3-S 4x1 TC 1 -20 C	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
235 d.2.5	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego naświetlacz metalohalogen 50 W	szt.		
		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
2.6		INSTALACJE GNIAZD WTYCZKOWYCH OGÓLNYCH I DEDYKOWANYCH 230V, SIŁY, WENTYLACJI, ZASILANIE URZĄDZEŃ TELETECHNICZNYCH			
236 d.2.6	KNNR 5 1209-0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach z cegły	otw.		
		14	otw.	14,00	
				RAZEM	14,00
237 d.2.6	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły	otw.		
		6	otw.	6,00	
				RAZEM	6,00
238 d.2.6	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		190	m	190,00	
				RAZEM	190,00
239 d.2.6	KNNR 5 1207-07	Wykucie bruzd dla rur o śr. 22mm w betonie	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
240 d.2.6	KNNR 5 0101-02	Rury winidurkowe o śr. 22mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
241 d.2.6	KNNR 5 0209-07	Przewody kabelkowe YDYp 5x4mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach	m		
		110	m	110,00	
				RAZEM	110,00
242 d.2.6	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe YDYp 5x4mm2 układane p.t. w podłożu innym niż betonowe	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
243 d.2.6	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe YDYżo 5x6mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
244 d.2.6	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach	m		
		1280	m	1280,00	
				RAZEM	1280,00
245 d.2.6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm2 układane p.t. w podłożu innym niż betonowe	m		
		910	m	910,00	
				RAZEM	910,00
246 d.2.6	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe YDYpżo 3x2,5mm2 wciągane do rur	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
247 d.2.6	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach	m		
		40	m	40,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	40,00
248 d.2.6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm2 układane p.t. w podłożu innym niż betonowe 130	m m	 130,00	
				RAZEM	130,00
249 d.2.6	KNNR 5 0209-04	Przewody NHXH FE180-3x1,5mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach 20	m m	 20,00	
				RAZEM	20,00
250 d.2.6	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 10	szt. szt.	 10,00	
				RAZEM	10,00
251 d.2.6	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 204	szt. szt.	 204,00	
				RAZEM	204,00
252 d.2.6	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.60mm pogłębione 144	szt. szt.	 144,00	
				RAZEM	144,00
253 d.2.6	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach 60	szt. szt.	 60,00	
				RAZEM	60,00
254 d.2.6	KNNR 5 0404-01	Montaż zestawu gniazd wtyczkowych "400V/230V w skrzynce podtynkowej IP66 (prefabrykat warsztatowy) 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
255 d.2.6	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ogólne ze stykiem ochronnym podtynkowe IP20, 2-biegunowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 33	szt. szt.	 33,00	
				RAZEM	33,00
256 d.2.6	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 42	szt. szt.	 42,00	
				RAZEM	42,00
257 d.2.6	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ogólne ze stykiem ochronnym podtynkowe IP44, 2-biegunowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 45	szt. szt.	 45,00	
				RAZEM	45,00
258 d.2.6	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe DATA ze stykiem ochronnym podtynkowe IP20, 2-biegunowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 60	szt. szt.	 60,00	
				RAZEM	60,00
259 d.2.6	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne IP44, 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 10	szt. szt.	 10,00	
				RAZEM	10,00
260 d.2.6	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 147	szt.żył szt.żył	 147,00	
				RAZEM	147,00
261 d.2.6	KNNR 5 1203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce 48	szt.żył szt.żył	 48,00	
				RAZEM	48,00
262 d.2.6	KNNR 5 1205-07	Podłączanie przewodem do 5x4mm2 urządzeń technologicznych 6	szt. szt.	 6,00	
				RAZEM	6,00
2.7		INSTALACJE LAN i TELEFONICZNE I RTV			
263 d.2.7	KNNR 5 1209-0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach z cegły 8	otw. otw.	 8,00	
				RAZEM	8,00
264 d.2.7	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły 6	otw. otw.	 6,00	
				RAZEM	6,00
265 d.2.7	KNNR 5 1209-0701	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach z cegły	otw.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	otw.	3,00	
				RAZEM	3,00
266 d.2.7	KNNR 5 1201-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6	szt.		
		180	szt.	180,00	
				RAZEM	180,00
267 d.2.7	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane pod korytka o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		90	szt.	90,00	
				RAZEM	90,00
268 d.2.7	KNNR 5 1105-07	Montaż korytek kablowych stalowych ocynkowanych szer. 100x50mm	m		
		18	m	18,00	
				RAZEM	18,00
269 d.2.7	KNNR 5 1105-08	Montaż korytek kablowych stalowych ocynkowanych szer. 200x50mm	m		
		72	m	72,00	
				RAZEM	72,00
270 d.2.7	KNNR 5 1105-01	Montaż drabinek kablowych stalowych ocynkowanych szer. 100x50mm	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
271 d.2.7	KNNR 5 1105-10	Wykonanie łuku o szerokości do 200 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
272 d.2.7	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur o średnicy do 20mm w cegle	m		
		1080	m	1080,00	
				RAZEM	1080,00
273 d.2.7	KNNR 5 0102-06	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr. 20mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		1080	m	1080,00	
				RAZEM	1080,00
274 d.2.7	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr. 20 mm układane n.t. na betonie	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
275 d.2.7	KNNR 5 0209-04	Przewody F/UTP 4x2x0,5 kat. 6 układane w gotowych korytkach	m		
		2200	m	2200,00	
				RAZEM	2200,00
276 d.2.7	KNNR 5 0203-01	Przewody F/UTP 4x2x0,5 kat. 6 wciągane do rur	m		
		1180	m	1180,00	
				RAZEM	1180,00
277 d.2.7	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		68	szt.	68,00	
				RAZEM	68,00
278 d.2.7	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		68	szt.	68,00	
				RAZEM	68,00
279 d.2.7	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd 2xRJ45 kat. 6 w gnieździe abonenckim i puszkach podłogowych	szt.		
		29	szt.	29,00	
				RAZEM	29,00
280 d.2.7	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd 1xRJ45 kat. 6 w gnieździe abonenckim Tel	szt.		
		27	szt.	27,00	
				RAZEM	27,00
281 d.2.7	KNNR 5 0302-03	montaż ramki 4 krotnej	szt.		
		29	szt.	29,00	
				RAZEM	29,00
282 d.2.7	KNNR 5 0406-01	Montaż rotera WiFi, PoE	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
283 d.2.7	Kalkulacja własna	Montaż szafy krosowej rack 19"/42U 800x2050x800mm z wyposażeniem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
284 d.2.7	Kalkulacja własna	Montaż w szafie krosowej centrali telefonicznej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
285	KNR 5-06 d.2.7 1701-01	Zainstalowanie stacjonarnych aparatów telefonicznych IP z wyświetlaczem	szt.	RAZEM	1,00
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
286	KNR AT-14 d.2.7 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		118	pomiar	118,00	
				RAZEM	118,00
287	KNR 5-06 d.2.7 1402-01	Montaż anten stacjonarnych UKF o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji na wys. 20 m DVB-T + Dipol	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
288	KNR 5-06 d.2.7 1402-01	Montaż anten satelitarnych fi 100	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
289	Kalkulacja d.2.7 własna	Montaż w szafie krosowej switcha	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
290	KNNR 5 d.2.7 0209-04	Przewody współosiowe satelitarne układane w gotowych korytkach i na drabinkach	m		
		360	m	360,00	
				RAZEM	360,00
291	KNNR 5 d.2.7 0201-04	Przewody współosiowe typu YWD 75-0.59/3.7 wciągane do rur	m		
		120	m	120,00	
				RAZEM	120,00
292	KNR 5-06 d.2.7 0710-02	Montaż wtyków na kablach współosiowych o średnicy do 10 mm	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
293	KNNR 5 d.2.7 0308-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych RTV	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
2.8		INSTALACJE SSWiN			
294	KNNR 5 d.2.8 1209-0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach z cegły	otw.		
		10	otw.	10,00	
				RAZEM	10,00
295	KNNR 5 d.2.8 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły	otw.		
		20	otw.	20,00	
				RAZEM	20,00
296	KNNR 5 d.2.8 1207-05	Wykucie bruzd dla rur o średnicy 20mm cegle	m		
		380	m	380,00	
				RAZEM	380,00
297	KNNR 5 d.2.8 0102-06	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 20mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		380	m	380,00	
				RAZEM	380,00
298	KNNR 5 d.2.8 0209-04	Przewody YTDY 8x0,5 układane w gotowych korytkach i na drabinkach	m		
		110	m	110,00	
				RAZEM	110,00
299	KNNR 5 d.2.8 0203-01	Przewody YTDY 8x0,5 wciągane do rur	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
300	KNNR 5 d.2.8 0209-04	Przewody YTDY 6x0,5 układane w gotowych korytkach i na drabinkach	m		
		950	m	950,00	
				RAZEM	950,00
301	KNNR 5 d.2.8 0203-01	Przewody YTDY 6x0,5 wciągane do rur	m		
		380	m	380,00	
				RAZEM	380,00
302	KNNR 5 d.2.8 0205-01	Przewody YTDY 6x0,5 układane p.t. w podłożu innym niż betonowe	m		
		650	m	650,00	
				RAZEM	650,00
303	KNNR 5 d.2.8 0205-01	Przewody YLY 2x1,0mm2 układane p.t. w podłożu innym niż betonowe	m		
		150	m	150,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
304	KNR AL-01 d.2.8 0101-02	Montaż centrali alarmowej od 16 do 64 wejść i wyjść z obudową	szt.	RAZEM	150,00
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
305	KNR AL-01 d.2.8 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego 12V/26Ah	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
306	KNR AL-01 d.2.8 0103-02	Montaż konwertera monitoringu na transmisję GPRS/SMS	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
307	KNR AL-01 d.2.8 0103-02	Montaż modułu komunikacyjnego TCP/IP	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
308	KNR AL-01 d.2.8 0113-04	Montaż ekspanderów do 8 wejść	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
309	KNR AL-01 d.2.8 0113-11	Montaż ekspandera do 8 wyjść	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
310	KNR AL-01 d.2.8 0208-01	Montaż elementów obsługowych - manipulator sensoryczny	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
311	KNR AL-01 d.2.8 0201-05	Montaż cyfrowej dualnej czujki ruchu(podwójny pyroelement+mikrofala+anty- masking MW)	szt.		
		38	szt.	38,00	
				RAZEM	38,00
312	KNR AL-01 d.2.8 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego (obudowa z PC, podstawa czerwona, przetwornik PIEZO)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
313	KNR AL-01 d.2.8 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego (obudowa z PC, podstawa czerwona, przetwornik PIEZO)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
314	KNR AL-01 d.2.8 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kro- ków programowych (instrukcji)	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
315	KNR AL-01 d.2.8 0602-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych o 1 elemencie liniowym	szt.		
		72	szt.	72,00	
				RAZEM	72,00
316	KNR AL-01 d.2.8 0602-02	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 5 elemen- tów liniowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
317	KNR AL-01 d.2.8 0602-04	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 10 elemen- tów liniowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
318	KNR AL-01 d.2.8 0604-05	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 120 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
2.9		INSTALACJE ODGROMOWE I UZIEMIAJĄCE			
319	KNNR 5 d.2.9 0605-05	Montaż uziomów poziomych Fe/Zn 30x4mm w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m		
		120	m	120,00	
				RAZEM	120,00
320	KNNR 5 d.2.9 0602-02	Przewody uziemiające Fe/Zn 30x4mm mocowane na wspornikach ściennych	m		
		25	m	25,00	
				RAZEM	25,00
321	KNNR 5 d.2.9 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
322	KNNR 5 d.2.9 0601-02	Przewody instalacji odgromowej DFe/Zn fi 8mm nienapężane poziome moco- wane na wspornikach klejonych	m		
		210	m	210,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	210,00
323 d.2.9	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej pionowe DFe/Zn fi 8mm układane w rurce z PCV28/5mm pod ociepleniem 56	m		
			m	56,00	
				RAZEM	56,00
324 d.2.9	KNNR 5 0615-06	Montaż na dachu budynku iglicy odgromowej wys. 1 m	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
325 d.2.9	KNNR 5 0615-05	Iglice typu IO-2.5 o masie 21 kg montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
326 d.2.9	KNNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. 8mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych 22	szt.		
			szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
327 d.2.9	KNNR 5 0404-05	Montaż skrzynki probierczej z PCV	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
328 d.2.9	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
2.10		BADANIA POMONTAŻOWE			
329 d.2. 10	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
330 d.2. 10	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		80	pomiar	80,00	
				RAZEM	80,00
331 d.2. 10	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		14	pomiar	14,00	
				RAZEM	14,00
332 d.2. 10	KNNR 5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	pomiar		
		1	pomiar	1,00	
				RAZEM	1,00
333 d.2. 10	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
334 d.2. 10	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
335 d.2. 10	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
336 d.2. 10	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,00	
				RAZEM	1,00
337 d.2. 10	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		192	prób.	192,00	
				RAZEM	192,00
2.11		OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE TERENU			
338 d.2. 11	KNNR 5 1001-03	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych wys. 10m	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
339 d.2. 11	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych 1-ramiennych na słupie	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
340 d.2. 11	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów YDYżo 3x2,5mm ² do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl. przew.		
		1	kpl. przew.	1,00	
				RAZEM	1,00
341 d.2. 11	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego LED74W, 48xLED, 500mA na wysięgniku	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
342 d.2. 11	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 30x0,4x0,8=9,6	m ³		
		9,6	m ³	9,60	
				RAZEM	9,60
343 d.2. 11	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku gr. 0,1m na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		60	m	60,00	
				RAZEM	60,00
344 d.2. 11	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. 50mm	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
345 d.2. 11	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli YAKY 4x25mm ² o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
346 d.2. 11	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli YAKY 4x25mm ² o masie do 1.0 kg/m w rurach, fundamentach słupów oświetleniowych	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
347 d.2. 11	KNNR 5 0907-06	Układanie uziorów Fe/Zn 30x4mm w rowach kablowych	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
348 d.2. 11	KNNR-W 9 0607-02	Miejskowe połączenia wyrównawcze LgYżo 16mm ² w słupach oświetleniowych pomiędzy zaciskiem ochronnym słupowym a żyłą PEN kabla oświetleniowego na tabliczce zaciskowej	poł.		
		1	poł.	1,00	
				RAZEM	1,00
349 d.2. 11	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		9,6	m ³	9,60	
				RAZEM	9,60
350 d.2. 11	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego Al o przekroju żył 25mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
351 d.2. 11	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
352 d.2. 11	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1,00	
				RAZEM	1,00
353 d.2. 11	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
354 d.2. 11	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku 1	kpl. pom. kpl. pom.	 1,00	
				RAZEM	1,00
355 d.2. 11	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku 3	kpl. pom. kpl. pom.	 3,00	
				RAZEM	3,00
356 d.2. 11	Kalkulacja własna	Obsługa geodezyjna trasy linii kablowej oświetleniowej 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
3		Roboty sanitarne			
3.1		Instalacje sanitarne			
3.1.1	45332000-3	Instalacja wody zimnej i ciepłej z cyrkulacją			
357 d.3. 1.1	KNNR 4 0131-05	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 40 mm 2,000	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
358 d.3. 1.1	KNNR 4 0140-04	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 32 mm 1,000	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
359 d.3. 1.1	KNR 0-35 0132-05	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 1 1/2" 1,000	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
360 d.3. 1.1	KNR 2-28 0305-01 analogia	Złączka zacisk. PEX/Al/PEX GZ 50x1 1/2" 2,000	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
361 d.3. 1.1	KNR 2-28 0305-01 analogia	Złączka zacisk. PEX/Al/PEX GZ 40x1 1/2" 1,000	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
362 d.3. 1.1	KNR 0-31 0219-06 analogia	Złączka zacisk. PEX/Al/PEX GZ 16x1/2" 1,000	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
363 d.3. 1.1	KNR-W 2-15 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 3,000	m m	 3,00	
				RAZEM	3,00
364 d.3. 1.1	KNR-W 2-15 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 8,000	m m	 8,00	
				RAZEM	8,00
365 d.3. 1.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi PE-X/Al/PE (w zwojach) o śr. 16x2,0 mm do instalacji wody zimnej i ciepłej z cyrkulacją 371,000	m m	 371,00	
				RAZEM	371,00
366 d.3. 1.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi PE-X/Al/PE (w zwojach) o śr. 20x2,25 mm do instalacji wody zimnej i ciepłej z cyrkulacją 75,000	m m	 75,00	
				RAZEM	75,00
367 d.3. 1.1	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi PE-X/Al/PE (w zwojach) o śr. 25x2,5 mm do instalacji wody zimnej i ciepłej z cyrkulacją 70,000	m m	 70,00	
				RAZEM	70,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
368 d.3. 1.1	KNR 0-13 0128-03	Rurociągi PE-X/Al/PE (w sztangach 5 metrowych) o śr. 32x3,0 mm do instalacji wody zimnej i ciepłej z cyrkulacją	m		
		46,000	m	46,00	
				RAZEM	46,00
369 d.3. 1.1	KNR 0-13 0128-04	Rurociągi PE-X/Al/PE (w sztangach 5 metrowych) o śr. 40x4,0 mm do instalacji wody zimnej i ciepłej z cyrkulacją	m		
		23,000	m	23,00	
				RAZEM	23,00
370 d.3. 1.1	KNR 0-13 0128-05	Rurociągi PE-X/Al/PE (w sztangach 5 metrowych) o śr. 50x4,5 mm do instalacji wody zimnej i ciepłej z cyrkulacją	m		
		8,000	m	8,00	
				RAZEM	8,00
371 d.3. 1.1	KNR 0-31 0219-05 analogia	Złączka z gw. wewn. o śr. 20x3/4"w	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
372 d.3. 1.1	KNR 0-31 0219-04 analogia	Złączka z półśrubunkiem o śr. 16x3/4"w	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
373 d.3. 1.1	KNR-W 2-15 0130-01	Termostatyczny zawór regulacyjny do przewodów cyrkulacyjnych ciepłej wody użytkowej o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
374 d.3. 1.1	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory kulowe ze spustem instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
375 d.3. 1.1	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory kulowe ze spustem instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
376 d.3. 1.1	KNR-W 2-15 0132-05	Zawory kulowe ze spustem instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 4 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
377 d.3. 1.1	KNR-W 2-15 0142-03	Drzwiczki rewizyjne do zaworów	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
378 d.3. 1.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm - Kolano 90° ścienne z gw. wewn. 16 - 1/2"w	szt.		
		19*2	szt.	38,00	
		26*2	szt.	52,00	
		2	szt.	2,00	
		5*2	szt.	10,00	
		1*2	szt.	2,00	
				RAZEM	104,00
379 d.3. 1.1	KNR-W 2-15 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm - Kolano 90° ścienne z gw. wewn. 16 - 1/2"w	szt.		
		16,000	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
380 d.3. 1.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm - Kolano 90° ścienne z gw. wewn. 20 - 1/2"w	szt.		
		7,000	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
381 d.3. 1.1	KNR-W 2-15 0135-04	Zawory umywalkowe ćwierćobrotowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		25*2	szt.	50,00	
				RAZEM	50,00
382 d.3. 1.1	KNR-W 2-15 0135-04	Zawory umywalkowe ćwierćobrotowe o śr. nominalnej 15 mm - dla npsr	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1*2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
383 d.3. 1.1	KNR-W 2-15 0135-04	Zawory zlewozmywakowe ćwierćobrotowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5*2	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
384 d.3. 1.1	KNR-W 2-15 0135-04	Zawory do pralki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2,000	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
385 d.3. 1.1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - wandaloodporna	szt.		
		25,000	szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
386 d.3. 1.1	KNR-W 2-15 0137-04	Bateria umywalkowa dla niepełnosprawnych	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
387 d.3. 1.1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3,000	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
388 d.3. 1.1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm, z wyciąganą wylewką	szt.		
		2,000	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
389 d.3. 1.1	KNR-W 2-15 0137-09	Samozamykająca się bateria natryskowa, podtynkowa, z mieszaczem wody zimnej i gorącej + Głowica natryskowa wandaloodporna, stała z sitkiem natryskowym.	szt.		
		19,000	szt.	19,00	
				RAZEM	19,00
390 d.3. 1.1	KNR-W 2-15 0137-07	Baterie wannowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
391 d.3. 1.1	KNR 0-35 0132-02	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 3/4"	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
392 d.3. 1.1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawór mrozoodporny o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
393 d.3. 1.1	KNR 0-35 0132-02	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ HA; śr. nominalna przyłączy 3/4"	szt.		
		2,000	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
394 d.3. 1.1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt.		
		2,000	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
395 d.3. 1.1	KNR 9-25 0102-02	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 21,3 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)= 0,035W/mK o grubości 9 mm	m		
		poz.363	m	3,00	
				RAZEM	3,00
396 d.3. 1.1	KNR 9-25 0102-06	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 48,3 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)= 0,035W/mK o grubości 9 mm	m		
		poz.364	m	8,00	
				RAZEM	8,00
397 d.3. 1.1	KNR 9-25 0101-03	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 18 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)= 0,035W/mK o grubości 6 mm	m		
		poz.365-poz.404	m	361,50	
				RAZEM	361,50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
398 d.3. 1.1	KNR 9-25 0101-04	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 22 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)= 0,035W/mK o grubości 6 mm poz.366	m m	 75,00	
				RAZEM	75,00
399 d.3. 1.1	KNR 9-25 0101-05	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 25 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)= 0,035W/mK o grubości 6 mm poz.367	m m	 70,00	
				RAZEM	70,00
400 d.3. 1.1	KNR 9-25 0101-07	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 35 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)= 0,035W/mK o grubości 6 mm poz.368-poz.405	m m	 43,90	
				RAZEM	43,90
401 d.3. 1.1	KNR 9-25 0102-05	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 42 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)= 0,035W/mK o grubości 9 mm poz.369-poz.402-poz.406	m m	 9,90	
				RAZEM	9,90
402 d.3. 1.1	KNR 9-25 0102-05	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 42 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)= 0,035W/mK o grubości 9 mm 9,500	m m	 9,50	
				RAZEM	9,50
403 d.3. 1.1	KNR 9-25 0102-06	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 54 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)= 0,035W/mK o grubości 9 mm 4,000	m m	 4,00	
				RAZEM	4,00
404 d.3. 1.1	KNR 9-25 0104-02	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 18 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)= 0,035W/mK o grubości 20 mm 9,500	m m	 9,50	
				RAZEM	9,50
405 d.3. 1.1	KNR 9-25 0106-03	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 35 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)= 0,035W/mK o grubości 30 mm 2,100	m m	 2,10	
				RAZEM	2,10
406 d.3. 1.1	KNR 9-25 0106-04	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 42 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)= 0,035W/mK o grubości 40 mm 3,600	m m	 3,60	
				RAZEM	3,60
407 d.3. 1.1	KNR 9-25 0109-01	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 54 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)= 0,035W/mK o grubości 50 mm 4,000	m m	 4,00	
				RAZEM	4,00
408 d.3. 1.1	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 poz.363+poz.364	m prób. m	 11,00	
				RAZEM	11,00
409 d.3. 1.1	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 poz.365+poz.366+poz.367+poz.368+poz.369+poz.370	m prób. m	 593,00	
				RAZEM	593,00
410 d.3. 1.1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.408+poz.409	m m	 604,00	
				RAZEM	604,00
411 d.3. 1.1	KNR-W 4-01 0341-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 58,300	m m	 58,30	
				RAZEM	58,30

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
412 d.3. 1.1	KNR-W 4-01 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.411	m	58,30	
				RAZEM	58,30
413 d.3. 1.1	KNR-W 4-01 0106-04 analogia	Usunięcie z budynku gruzu.	m ³		
		poz.411*0,125*0,0125	m ³	0,09	
				RAZEM	0,09
414 d.3. 1.1	KNR-W 4-01 0208-04 analogia	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm - w stropach	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
415 d.3. 1.1	KNR 7-28 0211-04	Osadzenie w gotowych otworach w stropach rur ochronnych	szt.		
		3,000	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
416 d.3. 1.1	KNR AT-17 0103-01	Wiercenie otworów o głębokości 30 cm dla rur o śr. 20 mm techniką diamentową w cegle - dla zaworu mrozoodpornego	cm		
		30,000	cm	30,00	
				RAZEM	30,00
417 d.3. 1.1	KNR 7-28 0203-06	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1/2 ceg.	otw.		
		5+2+2+4+3+1+1	otw.	18,00	
				RAZEM	18,00
418 d.3. 1.1	KNR 7-28 0203-07	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych dla rur w ścianach murowanych o grubości 1 ceg.	otw.		
		4+1+1+1+1+1+1	otw.	10,00	
				RAZEM	10,00
419 d.3. 1.1	KNR 7-28 0211-01	Osadzenie w gotowych otworach w ścianach rury ochronne	szt.		
		54,000	szt.	54,00	
				RAZEM	54,00
420 d.3. 1.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 kalk. własna	Osadzenie w ścianie przejścia p.poż. o śr. zewn. 16 oraz 50 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
421 d.3. 1.1	KNR-W 4-01 0106-04 analogia	Usunięcie z budynku gruzu	m ³		
		(poz.414)*0,012	m ³	0,01	
				RAZEM	0,01
422 d.3. 1.1	KNR-W 4-01 0109-13 0109-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość 10 km	m ³		
		poz.413+poz.421+poz.417*0,016+poz.418*0,0625	m ³	1,01	
				RAZEM	1,01
423 d.3. 1.1	kalk. własna	Utylizacja gruzu	m ³		
		poz.422	m ³	1,01	
				RAZEM	1,01
3.1.2 45330000-9 Instalacja kanalizacji sanitarnej wewnątrz budynku.					
424 d.3. 1.2	KNR-W 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
		66*0,6*0,6	m ³	23,76	
				RAZEM	23,76
425 d.3. 1.2	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm	m ³		
		6*0,6*0,1	m ³	0,36	
				RAZEM	0,36
426 d.3. 1.2	KNR-W 4-01 0105-05	Przewóz ziemi taczkami na odległość do 10 m w gruncie kat. III	m ³		
		poz.425	m ³	0,36	
				RAZEM	0,36

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
427 d.3. 1.2	KNR-W 4-01 0105-07	Przewóz ziemi taczkami - dodatek za każde następne 10 m Krotność = 3 poz.425	m ³ m ³	 0,36	
				RAZEM	0,36
428 d.3. 1.2	KNR-W 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów poz.424-poz.425	m ³ m ³	 23,40	
				RAZEM	23,40
429 d.3. 1.2	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie wykopu ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III poz.428	m ³ m ³	 23,40	
				RAZEM	23,40
430 d.3. 1.2	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC-U z uszcz., KLASA N (SDR 41; SN4) lita kanalizacyjne o śr. 160x4,0 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wcis- kowych 36,500	m m	 36,50	
				RAZEM	36,50
431 d.3. 1.2	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC-U z uszcz., KLASA N (SDR 41; SN4) lita kanalizacyjne o śr. 110x3,2 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wcis- kowych 30,1+8*0,6	m m	 34,90	
				RAZEM	34,90
432 d.3. 1.2	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC-U z uszcz., KLASA N (SDR 41; SN4) lita kanalizacyjne o śr. 110x3,2 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wcis- kowych 105-36,5	m m	 68,50	
				RAZEM	68,50
433 d.3. 1.2	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych o połączeniach wciskowych 35,000	m m	 35,00	
				RAZEM	35,00
434 d.3. 1.2	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych o połączeniach wciskowych 40,000	m m	 40,00	
				RAZEM	40,00
435 d.3. 1.2	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych o połączeniach wciskowych 64,000	m m	 64,00	
				RAZEM	64,00
436 d.3. 1.2	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 40 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych o połączeniach wciskowych 39,000	m m	 39,00	
				RAZEM	39,00
437 d.3. 1.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połącze- niach wciskowych 26+5	podej. podej.	 31,00	
				RAZEM	31,00
438 d.3. 1.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połącze- niach wciskowych 19+5+1+2	podej. podej.	 27,00	
				RAZEM	27,00
439 d.3. 1.2	KNR-W 2-15 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połącze- niach wciskowych 4,000	podej. podej.	 4,00	
				RAZEM	4,00
440 d.3. 1.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połącze- niach wciskowych 16+1	podej. podej.	 17,00	
				RAZEM	17,00
441 d.3. 1.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 8,000	szt. szt.	 8,00	
				RAZEM	8,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
442	KNR-W 2-15 d.3. 0222-01 1.2	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
443	KNR-W 2-15 d.3. 0213-05 1.2	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		5,000	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
444	KNR-W 2-15 d.3. 0213-04 1.2	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
		4,000	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
445	KNR-W 2-02 d.3. 0535-08 1.2 analogia	Przejścia szczelne dla rur kanalizacji sanitarnej przez dach /kołnierz uszczelniający/	szt.		
		9,000	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
446	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 1.2 0101-01	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie	kpl.		
		15,000	kpl.	15,00	
				RAZEM	15,00
447	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 1.2 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		15,00	kpl.	15,00	
				RAZEM	15,00
448	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 1.2 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych	kpl.		
		15,000	kpl.	15,00	
				RAZEM	15,00
449	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 1.2 0101-01	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie - dla nspr	kpl.		
		1,000	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
450	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 1.2 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp /dla nspr/	kpl.		
		1,000	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
451	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 1.2 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych - dla nspr	kpl.		
		1,000	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
452	KNR-W 2-15 d.3. 0230-02 1.2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		25,000	kpl.	25,00	
				RAZEM	25,00
453	KNR-W 2-15 d.3. 0230-05 1.2	Półpostument porcelanowy do umywarek	kpl.		
		25,000	kpl.	25,00	
				RAZEM	25,00
454	KNR-W 2-15 d.3. 0230-02 1.2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym /npsr/	kpl.		
		1,000	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
455	KNR-W 2-15 d.3. 0229-05 1.2	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej 1-K z ociekaczem, na szafce	szt.		
		2,000	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
456	KNR-W 2-15 d.3. 0229-05 1.2	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej 1-K na szafce	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
457 d.3. 1.2	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		3,000	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
458 d.3. 1.2	KNR-W 2-15 0229-05	Zlew gospodarczy	szt.		
		2,000	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
459 d.3. 1.2	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm - pod zlew gospodar- czy	szt.		
		2,000	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
460 d.3. 1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-02	Elementy montażowe do pisuaru montowane na ścianie	kpl.		
		5,000	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
461 d.3. 1.2	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuar wandaloodporny wiszący stal nierdzewna z syfonem z spłuczką pisua- rową pneumatyczną	kpl.		
		5,000	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
462 d.3. 1.2	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe ze stali nierdzewnej	kpl.		
		19,000	kpl.	19,00	
				RAZEM	19,00
463 d.3. 1.2	KNR-W 2-15 0231-05	Wanny kąpielowe w pom. odnowy biologicznej	kpl.		
		1,000	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
464 d.3. 1.2	KNR-W 2-15 0218-01 analogia	Wpust podłogowy dn 110 mm z blokadą antyzapachową i ramką nierdzewną	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
465 d.3. 1.2	KNR-W 2-15 0218-01 analogia	Wpust podłogowy dn 70 mm z blokadą antyzapachową i ramką nierdzewną	szt.		
		4,000	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
466 d.3. 1.2	KNZ 15 20- 08 analogia	Izolacja przeciw kondensacji pary wodnej dla rurociągów PCV o śr. 100 mm, gr. izolacji 100 mm	m		
		4*3	m	12,00	
				RAZEM	12,00
467 d.3. 1.2	KNZ 15 20- 07 analogia	Izolacja przeciw kondensacji pary wodnej dla rurociągów PCV o śr. 75 mm, gr. izolacji 80 mm	m		
		5*3	m	15,00	
				RAZEM	15,00
468 d.3. 1.2	KNR 7-28 0207-14	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych dla przewodów instalacyjnych o śr. do 110 mm	otw.		
		9,000	otw.	9,00	
				RAZEM	9,00
469 d.3. 1.2	KNR-W 4-01 0341-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie ce- mentowo-wapiennej	m		
		16,900	m	16,90	
				RAZEM	16,90
470 d.3. 1.2	KNR-W 4-01 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyj- nymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.469	m	16,90	
				RAZEM	16,90
471 d.3. 1.2	KNR-W 4-01 0338-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie ce- mentowo-wapiennej	m		
		0,500	m	0,50	
				RAZEM	0,50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
472 d.3. 1.2	KNR-W 4-01 0328-04	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.471	m m	 0,50	 0,50
473 d.3. 1.2	KNR-W 4-01 0106-04	Usunięcie z budynku gruzu. (poz.469+poz.471)*0,125*0,125	m³ m³	 0,27	 0,27
474 d.3. 1.2	KNR 7-28 0203-07	Przebiecie otworów dla przewodów kanalizacji sanitarnej w ścianach murowanych 34,000	otw. otw.	 34,00	 34,00
475 d.3. 1.2	KNR-W 4-01 0109-13 0109-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość 10 km poz.473+poz.474*0,007	m³ m³	 0,51	 0,51
476 d.3. 1.2	kalk. własna	Utylizacja gruzu poz.475	m³ m³	 0,51	 0,51
477 d.3. 1.2	KNR-W 4-01 0210-01	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.023 m2 w elementach z betonu żwirowego - w posadzce na I kondygnacji 41,600	m m	 41,60	 41,60
478 d.3. 1.2	KNR 4-01 0207-02	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań poz.477	m m	 41,60	 41,60
479 d.3. 1.2	KNR-W 4-01 0106-04	Usunięcie z budynku gruzu. poz.477*0,023	m³ m³	 0,96	 0,96
480 d.3. 1.2	KNR-W 4-01 0109-13 0109-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość 10 km poz.479	m³ m³	 0,96	 0,96
481 d.3. 1.2	kalk. własna	Utylizacja gruzu poz.480	m³ m³	 0,96	 0,96
482 d.3. 1.2	KNNR 5 0113-03	Rury ochronne z rur stalowych o śr. 200 mm 1	m m	 1,00	 1,00
483 d.3. 1.2	KNR-W 2-16 0612-04	Izolacja taśmą Denso plastyczną rurociągów o średnicach zewn. 219,1x4,0 mm 3,14*0,219*1	m² m²	 0,69	 0,69
484 d.3. 1.2	KNR 7-28 0211-01	Osadzenie łańcuchów uszczelniających 2,000	szt. szt.	 2,00	 2,00
3.1.3 45331100-7 Instalacja centralnego ogrzewania					
485 d.3. 1.3	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi PE-X/Al/PE (w zwojach) o śr. 16x2,0 mm 446,000	m m	 446,00	 446,00
486 d.3. 1.3	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi PE-X/Al/PE (w zwojach) o śr. 20x2,25 mm 110,000	m m	 110,00	 110,00
				RAZEM	110,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
487 d.3. 1.3	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi PE-X/Al/PE (w zwojach) o śr. 25x2,5 mm	m		
		34,000	m	34,00	
				RAZEM	34,00
488 d.3. 1.3	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi PE-X/Al/PE (w sztangach 5 metrowych) o śr. 25x2,5 mm	m		
		12,000	m	12,00	
				RAZEM	12,00
489 d.3. 1.3	KNR 0-13 0128-03	Rurociągi PE-X/Al/PE (w sztangach 5 metrowych) o śr. 32x3,0 mm	m		
		2,000	m	2,00	
				RAZEM	2,00
490 d.3. 1.3	KNR 0-31 0219-06 analogia	Złączka z gw. wewn. o śr. 32x1"w	szt.		
		2,000	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
491 d.3. 1.3	KNR 0-31 0219-04 analogia	Złączka z gw. zewn. o śr. 16x1/2"z	szt.		
		7,000	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
492 d.3. 1.3	KNR 0-31 0219-04 analogia	Złączka z gw. wewn. o śr. 16x1/2"w	szt.		
		5,000	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
493 d.3. 1.3	KNR 0-31 0219-04 analogia	Kolano 90° z gw. wewn. o śr. 16x1/2"w	szt.		
		2,000	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
494 d.3. 1.3	KNR 0-31 0219-04 analogia	Kolano 90° z gw. zewn. o śr. 16x1/2"z	szt.		
		2,000	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
495 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0430-01	Kolano w/z równoprzelotowe o śr. nominalnej 1/2"w - 1/2"z	szt.		
		7,000	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
496 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0430-02	Nypel redukcyjny o śr. nominalnej 3/4"z - 1/2"z	szt.		
		18,000	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
497 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0430-03	Złączka w/z całowa redukcyjna o śr. nominalnej 1"z - 3/4"w	szt.		
		2,000	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
498 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory kulowe odcinające z motylkiem o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6,000	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
499 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		6,000	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
500 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0142-03	Drzwiczki rewizyjne do zaworów	szt.		
		6,000	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
501 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
		56,000	kpl.	56,00	
				RAZEM	56,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
502 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0412-02	Podwójne podejście kątowe, wyj. 3/4"GZ	szt.		
		47,000	szt.	47,00	
				RAZEM	47,00
503 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne kątowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		9,000	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
504 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe powrotne kątowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		9,000	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
505 d.3. 1.3	KNR 0-35 0215-04	Termostat z wbudowanym czujnikiem cieczowym, zakres nastawy z możliwością ograniczania i blokowania	szt.		
		56,000	szt.	56,00	
				RAZEM	56,00
506 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-500-400	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
507 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-600-400	szt.		
		2,000	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
508 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-600-500	szt.		
		2,000	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
509 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-600-600	szt.		
		7,000	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
510 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-600-700	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
511 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-600-700 OCYNKOWANE	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
512 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-600-800	szt.		
		3,000	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
513 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-600-900	szt.		
		5,000	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
514 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-600-1100	szt.		
		6,000	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
515 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-600-1200	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
516 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV21s-600-600	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
517 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV21s-600-900	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
518 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV22-600-500	szt.		
		2,000	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
519 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV22-600-600	szt.		
		3,000	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
520 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV22-600-700	szt.		
		2,000	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
521 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV22-600-900	szt.		
		2,000	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
522 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV22-600-1000	szt.		
		4,000	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
523 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV22-600-1200	szt.		
		3,000	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
524 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 1230 i szerokości 500 mm	szt.		
		5,000	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
525 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 1470 i szerokości 500 mm	szt.		
		2,000	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
526 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 1870 i szerokości 750 mm	szt.		
		2,000	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
527 d.3. 1.3	KNR 9-25 0104-02	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 18 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)= 0,035W/mK o grubości 20 mm	m		
		446,000	m	446,00	
				RAZEM	446,00
528 d.3. 1.3	KNR 9-25 0104-02	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 22 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)= 0,035W/mK o grubości 20 mm	m		
		110,000	m	110,00	
				RAZEM	110,00
529 d.3. 1.3	KNR 9-25 0104-03	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 25 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)= 0,035W/mK o grubości 20 mm	m		
		46,000	m	46,00	
				RAZEM	46,00
530 d.3. 1.3	KNR 9-25 0106-03	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 35 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)= 0,035W/mK o grubości 30 mm	m		
		2,000	m	2,00	
				RAZEM	2,00
531 d.3. 1.3	KNR 0-35 0231-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.532	m	604,00	
				RAZEM	604,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
532 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych poz.485+poz.486+poz.487+poz.488+poz.489	m m	 604,00	 604,00
533 d.3. 1.3	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 56,000	urz. urz.	 56,00	 56,00
534 d.3. 1.3	KNR-W 4-01 0208-04 analogia	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm - w stropach 1,000	szt. szt.	 1,00	 1,00
535 d.3. 1.3	KNR AT-47 0107-01	Uszczelnienie przejść instalacyjnych w stropach - przejścia p.poż. o śr. zewn. 32 mm 2,000	szt. szt.	 2,00	 2,00
536 d.3. 1.3	KNR 7-28 0203-02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grubości 1 ceg. 15,000	otw. otw.	 15,00	 15,00
537 d.3. 1.3	KNR 7-28 0203-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grubości 1/2 ceg. 20,000	otw. otw.	 20,00	 20,00
538 d.3. 1.3	KNR 7-28 0211-01	Osadzenie w gotowych otworach w ścianach rur ochronnych (poz.536+poz.537)*2-poz.539	szt. szt.	 68,00	 68,00
539 d.3. 1.3	KNR AT-47 0107-01	Uszczelnienie przejść instalacyjnych w ścianie - przejścia p.poż. o śr. zewn. 25 mm 2,000	szt. szt.	 2,00	 2,00
540 d.3. 1.3	KNR-W 4-01 0347-01	Wykucie gniazd w ścianach (pod grzejniki) 47,000	gniazd. gniazd.	 47,00	 47,00
541 d.3. 1.3	KNR-W 4-01 0106-04 analogia	Usunięcie z budynku gruzu (poz.540+poz.534)*0,012	m ³ m ³	 0,58	 0,58
542 d.3. 1.3	KNR-W 4-01 0341-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 18,000	m m	 18,00	 18,00
543 d.3. 1.3	KNR-W 4-01 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.542	m m	 18,00	 18,00
544 d.3. 1.3	KNR-W 4-01 0106-04 analogia	Usunięcie z budynku gruzu. poz.542*0,125*0,0125	m ³ m ³	 0,03	 0,03
545 d.3. 1.3	KNR-W 4-01 0109-13 0109-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość 10 km poz.544+poz.541+(poz.536+poz.537)*0,012	m ³ m ³	 1,03	 1,03
546 d.3. 1.3	kalk. własna	Utylizacja gruzu poz.545	m ³ m ³	 1,03	 1,03
3.1.4 45331000-6 Instalacja ciepła technologicznego					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
547	KNR-W 2-15	Kurtyna elektryczna. Długość kurtyny: 1085 mm. Max. przepływ powietrza: 2000 m3/h Moc grzewcza: 4-7 kW. Max. wysokość montażu: 4 m. Zasilanie: 400 V/50 Hz. Pobór prądu: 1,95/11 A. Waga: 17 kg.	szt.		
d.3.	0432-02		szt.	2,00	
1.4	analogia	2,000		RAZEM	2,00
548	KNR-W 2-15	Kurtyna elektryczna. Długość kurtyny: 1555 mm. Max. przepływ powietrza: 3600 m3/h. Moc grzewcza: 6,5-11 kW. Max. wysokość montażu: 4 m. Zasilanie: 400 V/50 Hz. Pobór prądu: 2,6/16,6 A. Waga: 25,4kg.	szt.		
d.3.	0432-02		szt.	1,00	
1.4	analogia	1,000		RAZEM	1,00
549	KNR 7-08	Regulator prędkości i termostat	ukł.		
d.3.	0401-01		ukł.	3,00	
1.4		3,000		RAZEM	3,00
550	KNR-W 2-15	Aparat grzewczo- wentylacyjny. Długość kurtyny: 7800 mm. Max. przepływ powietrza: 160-320 m3/h. Moc grzewcza: 0,7-2,1 kW. Zasilanie: 230V/50 Hz. Waga: 25kg.	szt.		
d.3.	0432-02		szt.	1,00	
1.4	analogia	1,000		RAZEM	1,00
551	KNR 7-08	Regulator obrotów z termostatem oraz sterownik z wyświetlaczem	ukł.		
d.3.	0401-01		ukł.	1,00	
1.4		1,000		RAZEM	1,00
3.1.5 45331200-8 Instalacja klimatyzacji z odprowadzeniem skroplin					
552	KNR-W 2-17	Konstrukcje wsporcze dla jednostek zewnętrznych	szt.		
d.3.	0212-07		szt.	1,00	
1.5		1,000		RAZEM	1,00
553	KNR 7-24	Montaż jednostek wewnętrznych	szt.		
d.3.	0153-04		szt.	4,00	
1.5		4,000		RAZEM	4,00
554	KNR 7-24	Montaż jednostek zewnętrznych	szt.		
d.3.	0153-04		szt.	1,00	
1.5		1,000		RAZEM	1,00
555	kalk. własna	Dostawa urządzeń klimatyzacyjnych (jednostki zewn. 1 szt + wewn. 4 szt) wraz akcesoriami dodatkowymi wg projektu	kpl.		
d.3.			kpl.	1,00	
1.5		1,000		RAZEM	1,00
556	KNR 2-15	Pompka skroplin	szt.		
d.3.	0123-01		szt.	4,00	
1.5		4,000		RAZEM	4,00
557	KNR-W 2-15	Syfony skroplin	szt.		
d.3.	0218-02		szt.	3,00	
1.5	analogia	3,000		RAZEM	3,00
558	KNR 2-15	Rura miedziana w izolacji o śr. 6,35 mm	m		
d.3.	0601-01		m	50,00	
1.5		50,000		RAZEM	50,00
559	KNR 2-15	Rura miedziana w izolacji o śr. 9,52 mm	m		
d.3.	0601-02		m	50,00	
1.5		50,000		RAZEM	50,00
560	KNNR 5	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe	m		
d.3.	0111-04		m	6,00	
1.5		6,000		RAZEM	6,00
561	KNR-W 2-16	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej - rurociągi instalacji chodniczej prowadzone na dachu	m ²		
d.3.	0601-01		m ²	7,47	
1.5		34*3,14*0,07		RAZEM	7,47

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
562 d.3. 1.5	S 215 0600-02	Instalacja skroplin - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		25,000	m	25,00	
				RAZEM	25,00
563 d.3. 1.5	KNR 7-24 0515-01	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynników chłodniczym - w materiale czynnik chłodniczy wg wytycznych producenta	kpl.		
		1,000	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
564 d.3. 1.5	KNR 7-24 0516-01	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
		4,000	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
565 d.3. 1.5	KNR 7-28 0208-02	Przebiecie w dachu otworów dla instalacji chłodniczej wraz z uszczelnieniem tych otworów	otw.		
		4,000	otw.	4,00	
				RAZEM	4,00
3.1.6	45231300-8	Przyłącze kanalizacji sanitarnej.			
3.1.		Roboty ziemne.			
6.1					
566 d.3. 1.6.1	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza kanalizacji sanitarnej w terenie równinnym	km		
		9,70/1000	km	0,01	
				RAZEM	0,01
567 d.3. 1.6.1	KNNR 1 0202-08 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyładowczymi - 90%	m ³		
		9,7*0,9*1,0*90%	m ³	7,86	
				RAZEM	7,86
568 d.3. 1.6.1	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. III - 10%	m ³		
		9,7*0,9*1,0*10%	m ³	0,87	
				RAZEM	0,87
569 d.3. 1.6.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka	m ³		
		9,7*0,9*0,15	m ³	1,31	
				RAZEM	1,31
570 d.3. 1.6.1	KNR-W 2-18 0614-01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja keramzytem	m ³		
		9,7*0,9*0,45-9,7*3,14*0,1^2	m ³	3,62	
				RAZEM	3,62
571 d.3. 1.6.1	kalk. własna	Dostawa i zakup piasku dla pełnej wymiany gruntu	m ³		
		poz.567-poz.569-poz.570	m ³	2,93	
				RAZEM	2,93
572 d.3. 1.6.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.567-poz.569-poz.570	m ³	2,93	
				RAZEM	2,93
573 d.3. 1.6.1	KNR-W 2-01 0312-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³		
		poz.568	m ³	0,87	
				RAZEM	0,87
574 d.3. 1.6.1	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III	m ³		
		poz.572+poz.573	m ³	3,80	
				RAZEM	3,80
575 d.3. 1.6.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza przyłącza kanalizacji sanitarnej	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
576 d.3. 1.6.1	KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m ²		
		10*1*2	m ²	20,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	20,00
577 d.3. 1.6.1	KNR 2-01 0605-01	Pompowanie wody z wykopu	godz.		
		12,000	godz.	12,00	
				RAZEM	12,00
3.1. 6.2		Roboty montażowe.			
578 d.3. 1.6.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200x5,9 mm, lite, typ S	m		
		9,700	m	9,70	
				RAZEM	9,70
579 d.3. 1.6.2	KNR 9-20 0201-03	Montaż kształtek do rurociągów gładkościennych PVC-U, PP i PE łączonych kielichowo o śr. 200 mm - redukcja PCV typ S o śr. nom. 200x160 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
580 d.3. 1.6.2	KNR 9-22 0302-05	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 200 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.1.7	45231300-8	Przepinka sieci wodociągowej			
3.1. 7.1		Roboty ziemne.			
581 d.3. 1.7.1	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu w terenie równinnym	km		
		9,70/1000	km	0,01	
				RAZEM	0,01
582 d.3. 1.7.1	KNNR 1 0202-08 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyładowczymi - 90%	m ³		
		68,98*0,9*1,8*90%	m ³	100,57	
				RAZEM	100,57
583 d.3. 1.7.1	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. III - 10%	m ³		
		68,98*0,9*1,8*10%	m ³	11,17	
				RAZEM	11,17
584 d.3. 1.7.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka	m ³		
		68,98*0,9*0,15	m ³	9,31	
				RAZEM	9,31
585 d.3. 1.7.1	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - obsypka ponad wierzch rurociągu	m ³		
		68,98*0,9*0,45-68,98*3,14*0,075^2	m ³	26,72	
				RAZEM	26,72
586 d.3. 1.7.1	kalk. własna	Dostawa i zakup piasku dla pełnej wymiany gruntu	m ³		
		poz.582-poz.584-poz.585	m ³	64,54	
				RAZEM	64,54
587 d.3. 1.7.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.582-poz.584-poz.585	m ³	64,54	
				RAZEM	64,54
588 d.3. 1.7.1	KNR-W 2-01 0312-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³		
		poz.583	m ³	11,17	
				RAZEM	11,17
589 d.3. 1.7.1	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III	m ³		
		poz.587+poz.588	m ³	75,71	
				RAZEM	75,71
590 d.3. 1.7.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza wodociągu	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
591 d.3. 1.7.1	KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką 69*1,8*2	m ²		
			m ²	248,40	
				RAZEM	248,40
592 d.3. 1.7.1	KNR 2-01 0605-01	Pompowanie wody z wykopu	godz.		
		72,000	godz.	72,00	
				RAZEM	72,00
3.1. 7.2		Roboty montażowe.			
593 d.3. 1.7.2	KNP5 05 0502-03.01 analogia	Przecinanie rur kielichowych żeliwnych wodociągowych o śr. 150 mm	szt.		
		2,000	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
594 d.3. 1.7.2	KNR 2-18 0413-01 analogia	Zamulenie rur wodociągowych (Dn 150 mm L = 20,10 m)	m ³		
		20,1*3,14*0,075^2	m ³	0,36	
				RAZEM	0,36
595 d.3. 1.7.2	KNR-W 2-18 0103-03	Sieci wodociągowe - rury o śr. nominalnej 150 mm	m		
		68,98	m	68,98	
				RAZEM	68,98
596 d.3. 1.7.2	KNR-W 2-18 0113-03	Sieci wodociągowe - kolano o śr. 150 mm ką90*	szt.		
		4,000	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
597 d.3. 1.7.2	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - Blok oporowy 70x20x50 cm - 4 szt	m ³		
		4*0,5*0,7*0,2	m ³	0,28	
				RAZEM	0,28
598 d.3. 1.7.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		68,980	m	68,98	
				RAZEM	68,98
599 d.3. 1.7.2	kalk. własna	Badanie bakteriologiczne wody.	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.1.8	45231300-8	Przylącze wodociągowe			
3.1. 8.1		Roboty ziemne.			
600 d.3. 1.8.1	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przylącza wodociągowego w terenie równinnym	km		
		5/1000	km	0,01	
				RAZEM	0,01
601 d.3. 1.8.1	KNNR 1 0202-08 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi - 90% (tylko na L = 3,0 m, pozostała część wykopu ujęta w dziale 8.2)	m ³		
		3*0,9*1,8*90%	m ³	4,37	
				RAZEM	4,37
602 d.3. 1.8.1	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. III - 10% (tylko na L = 3,0 m, pozostała część wykopu ujęta w dziale 9.2)	m ³		
		3*0,9*1,8*10%	m ³	0,49	
				RAZEM	0,49
603 d.3. 1.8.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka	m ³		
		3*0,9*0,15	m ³	0,41	
				RAZEM	0,41
604 d.3. 1.8.1	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - obsypka ponad wierzch rurociągu	m ³		
		3*0,9*0,263-3*3,14*0,0315^2	m ³	0,70	
				RAZEM	0,70

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
605 d.3. 1.8.1	kalk. własna	Dostawa i zakup piasku dla pełnej wymiany gruntu	m ³		
		poz.601-poz.603-poz.604	m ³	3,26	
				RAZEM	3,26
606 d.3. 1.8.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.601-poz.603-poz.604	m ³	3,26	
				RAZEM	3,26
607 d.3. 1.8.1	KNR-W 2-01 0312-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³		
		poz.602	m ³	0,49	
				RAZEM	0,49
608 d.3. 1.8.1	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III	m ³		
		poz.606+poz.607	m ³	3,75	
				RAZEM	3,75
609 d.3. 1.8.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza przyłącza wodociągowego	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
610 d.3. 1.8.1	KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką 3*1,8*2	m ²		
			m ²	10,80	
				RAZEM	10,80
611 d.3. 1.8.1	KNR 2-01 0605-01	Pompowanie wody z wykopu	godz.		
		12,000	godz.	12,00	
				RAZEM	12,00
3.1. 8.2		Roboty związane z posadowieniem studni wodomierzowej o wym. 200x240x205 cm			
612 d.3. 1.8.2	KNR-W 2-01 0203-08 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km 3*3,4*2,5	m ³		
			m ³	25,50	
				RAZEM	25,50
613 d.3. 1.8.2	KNR-W 2-02 1918-02	Wykonanie podsypki w warstwach o grubości 20 cm - pod płytę fundamentową pod zbiornik	m ³		
		3*3,4*0,2	m ³	2,04	
				RAZEM	2,04
614 d.3. 1.8.2	KNR 2-28 0501-01	Podłoża stabilizowane cementem grubości 15 cm przy ilości cementu 20 kg/m ² - płyta fundamentowa pod zbiornik	m ²		
		2,0*2,40	m ²	4,80	
				RAZEM	4,80
615 d.3. 1.8.2	kalk. własna	Dostawa piasku do stabilizacji cementem - płyta fundamentowa pod zbiornik	m ³		
		poz.614*0,15*1,22	m ³	0,88	
				RAZEM	0,88
616 d.3. 1.8.2	KNR-W 2-01 0504-03	Zasypywanie przestrzeni za ścianami budowli mieszaniną piasku z cementem z zagęszczeniem przy użyciu ubijków mechanicznych - kat. gruntu I-III	m ³		
		poz.612-2,0*2,4*2,05	m ³	15,66	
				RAZEM	15,66
617 d.3. 1.8.2	KNR-W 2-02 1920-02	Mechaniczne opuszczanie studni wodomierzowej 3,90x1,8x2,20 m w gruntach suchych kat.III.	m ³		
		2,0*2,4*2,05	m ³	9,84	
				RAZEM	9,84
618 d.3. 1.8.2	kalk. własna	Dostawa studni wodomierzowej - kpl z kominkiem	kpl.		
		1,000	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
619 d.3. 1.8.2	KNR-W 2-18 0521-04	Płyty żelbetowe przejściowe na komorach	kpl.		
		1,000	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
620 d.3. 1.8.2	KNR-W 2-18 0529-02	Osadzenie włazów żeliwnych o ciężarze 60-130 kg w studzienkach i komorach	szt.		
		2,000	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
621 d.3. 1.8.2	KNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 3*2,5*2	m ²		
			m ²	15,00	
				RAZEM	15,00
622 d.3. 1.8.2	KNR 2-01 0605-01	Pompowanie wody z wykopu	godz.		
		24,000	godz.	24,00	
				RAZEM	24,00
3.1. 8.3		Roboty montażowe.			
623 d.3. 1.8.3	KNR 9-22 0203-01 analogia	Wcinka w istniejący rurociąg o średnicy 50 mm za pomocą kształtek kołnierzo- wych	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
624 d.3. 1.8.3	KNR 9-22 0103-01	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kołnierzone o średnicy 50 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
625 d.3. 1.8.3	KNR-W 2-18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 63 mm 1+2	szt.		
			szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
626 d.3. 1.8.3	KNR-W 2-18 0206-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr. 50 mm montowane w komorach bez nasuwki	kpl.		
		3,000	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
627 d.3. 1.8.3	KNR-W 7-09 2601-07	Montaż zaworów antyskażeniowych typ EA kołnierzowych o średnicy nominalnej 50 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
628 d.3. 1.8.3	KNR-W 7-09 2601-07	Montaż filtra osadnikowego kołnierzowego o średnicy nominalnej 50 mm z zaworem upustowym	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
629 d.3. 1.8.3	KNR-W 7-09 2216-01 analogia	Kołnierz z odejściem o śr. 50x5/4"	szt.		
		2,000	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
630 d.3. 1.8.3	KNR 4 0140-04	Wodomierze w.z. o śr. nominalnej 32 mm w studni wodomierzowej	kpl.		
		1,000	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
631 d.3. 1.8.3	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm	m		
		5,000	m	5,00	
				RAZEM	5,00
632 d.3. 1.8.3	KNR 2-28 0305-01	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 63 mm - Kolano zacisk. 63x90°	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
633 d.3. 1.8.3	KNR 2-28 0305-01	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 63 mm - Kolano zacisk. GZ 63x1.1/2"x90°	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
634 d.3. 1.8.3	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - Blok oporowy 70x20x50 cm - 1 szt	m ³		
		1*0,5*0,7*0,2	m ³	0,07	
				RAZEM	0,07

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
635 d.3. 1.8.3	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		5,000	m	5,00	
				RAZEM	5,00
636 d.3. 1.8.3	kalk. własna	Badanie bakteriologiczne wody.	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.2		Kotłownia gazowa z zbiornikiem			
3.2.1	45331000-6	Technologia kotłowni gazowej			
637 d.3. 2.1	KNR-W 2-17 0212-03	Zamocowanie uchwyty ścienne/ konstrukcji wsporczej do montażu kotła wiszącego	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
638 d.3. 2.1	KNNR 4 0503-02	Gazowy wiszący kocioł kondensacyjny o mocy max. 60 kW	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
639 d.3. 2.1	KNNR 4 0504-02	Zespół przyłączeniowy do kotła w skład którego wchodzi: zawór bezpieczeństwa, zawór gazowy, pompa obiegowa z regulacją obrotów oraz sprzęgło hydrauliczne z izolacją	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
640 d.3. 2.1	KNNR 4 0508-01	Zasobnik c.w.u. o pojemności 500 l	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
641 d.3. 2.1	KNR 7-08 0205-02	Układ automatyki do sterowania dla 2 obiegów grzewczych	ukł.		
		1,000	ukł.	1,00	
				RAZEM	1,00
642 d.3. 2.1	KNR 7-08 0102-01	Czujnik temperatury zewnętrznej - tyl- ko montaż (na wyposażeniu kotła)	ukł.		
		1,000	ukł.	1,00	
				RAZEM	1,00
643 d.3. 2.1	KNR 7-08 0102-01	Czujnik temperatury podgrzewacza	ukł.		
		1,000	ukł.	1,00	
				RAZEM	1,00
644 d.3. 2.1	KNR 0-35 0208-02	Pompa w obiegu mieszającym o parametrach: Wydajność pompy - 0,79m ³ / h Wysokość podnoszenia- 0,52 m. sł. w.	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
645 d.3. 2.1	KNR 0-35 0208-02	Pompa obiegowa dla obiegu instalacji c.o. o parametrach: Wydajność pompy - 1,34m ³ /h Wysokość podnoszenia- 4,0 m. sł. w.	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
646 d.3. 2.1	KNR 0-35 0112-03	Pompa cyrkulacyjna c.w.u. o parametrach: wydajność pompy - 1,45m ³ /h wysokość podnoszenia- 1,5 m. sł. w	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
647 d.3. 2.1	KNR 7-08 0806-03+ KNR7- 080401-01	Zawór mieszający 3-drogowy DN 32 mm z siłownikiem	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
648 d.3. 2.1	KNR 7-08 0806-03	Termostatyczne zawory mieszające w instalacjach ciepłej wody użytkowej	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
649 d.3. 2.1	KNNR 4 0511-01	Naczynie wzbiornicze ciśnieniowe o poj. 18 dm ³ - zabezpieczenie kotła grzewczego	szt.		
		1,000	szt.	1,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
650	KNNR 4 d.3. 0511-02 2.1	Naczynie zbiorcze ciśnieniowe o poj. 35 dm ³ - zabezpieczenie obie- gów grzewczych	szt.	RAZEM	1,00
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
651	KNNR 4 d.3. 0511-02 2.1	Naczynie przeponowe zabezpieczają- ce zasobnik c.w.u. o pojemności 25 li- trów	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
652	KNNR 4 d.3. 0519-02 2.1	Bezpieczna armatura odcinająca i opróżniająca do naczyń o śr. nom. 20 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
653	KNNR 4 d.3. 0519-02 2.1	Bezpieczne odcięcie podczas konser- wacji i demontażu naczyń zbior- czych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2,000	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
654	KNNR 4 d.3. 0524-02 2.1	Zawór bezpieczeństwa zasobnika ciepłej wody o śr. 3/4"	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
655	KNNR 4 d.3. 0512-01 2.1	Neutralizator kondensatu	kpl.		
		1,000	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
656	KNR-W 2-15 d.3. 0511-01 2.1 analogia	Stacja uzdatniania wody	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
657	KNR-W 2-15 d.3. 0130-03 2.1	Filtr z płukaniem wstecznym	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
658	KNNR 4 d.3. 0519-03 2.1	Armatura przyłączeniowa z obejś- ciem (by-pass), wbudowanym krani- kiem probierczym, zaworem zwrot- nym oraz zaworem odpowietrzającym - do stacji uzdatniania wody.	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
659	KNNR 4 d.3. 0527-01 2.1	Magnetoodmulacz 200/32 + izolacja o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
660	KNNR 4 d.3. 0519-05 2.1	Zawór kulowy odcinający o śr. nomi- nalnej 40 mm	szt.		
		6,000	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
661	KNNR 4 d.3. 0430-05 2.1	Dwuzłączki o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		6,000	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
662	KNNR 4 d.3. 0519-04 2.1	Zawór kulowy odcinający o śr. nomi- nalnej 32 mm	szt.		
		19,000	szt.	19,00	
				RAZEM	19,00
663	KNNR 4 d.3. 0430-04 2.1	Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		19,000	szt.	19,00	
				RAZEM	19,00
664	KNNR 4 d.3. 0411-02 2.1	Zawór kulowy odcinający o śr. nomi- nalnej 20 mm	szt.		
		7,000	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
665 d.3. 2.1	KNNR 4 0430-02	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		7,000	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
666 d.3. 2.1	KNNR 4 0519-01	Zawór kulowy odcinający o śr. nomi- nalnej 15 mm	szt.		
		2,000	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
667 d.3. 2.1	KNNR 4 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2,000	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
668 d.3. 2.1	KNNR 4 0519-01	Zawór ze złączką do węża o śr. nomi- nalnej 15 mm	szt.		
		16,000	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
669 d.3. 2.1	KNNR 4 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		16,000	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
670 d.3. 2.1	KNNR 4 0519-05	Zawór zwrotny uniwersalny o śr. no- minalnej 40 mm	szt.		
		2,000	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
671 d.3. 2.1	KNNR 4 0430-05	Dwuzłączki o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2,000	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
672 d.3. 2.1	KNNR 4 0519-04	Zawór zwrotny uniwersalny o śr. no- minalnej 32 mm	szt.		
		3,000	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
673 d.3. 2.1	KNNR 4 0430-04	Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		3,000	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
674 d.3. 2.1	KNNR 4 0411-02	Zawór zwrotny uniwersalny o śr. no- minalnej 20 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
675 d.3. 2.1	KNNR 4 0430-02	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
676 d.3. 2.1	KNNR 4 0519-01	Zawór zwrotny uniwersalny o śr. no- minalnej 15 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
677 d.3. 2.1	KNNR 4 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
678 d.3. 2.1	KNR 0-35 0216-12	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm	szt.		
		6,000	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
679 d.3. 2.1	KNR 0-35 0216-09	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
680 d.3. 2.1	KNR-W 2-15 0412-07	Odpowietznik automatyczny o śr. 15 mm	szt.		
		4,000	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
681 d.3. 2.1	KNR-W 2-15 0530-01	Termometr techniczny zakres 0-100 st. C	szt.		
		9,000	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
682 d.3. 2.1	KNR-W 2-15 0530-02	Manometry z kurkami manometrycz- nymi	szt.		
		21,000	szt.	21,00	
				RAZEM	21,00
683 d.3. 2.1	KNR 0-35 0131-04	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ BA; śr. nominalna przyłączy 1 1/ 4"	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
684 d.3. 2.1	KNR 0-35 0131-02	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ BA; śr. nominalna przyłączy 3/4"	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
685 d.3. 2.1	KNNR 4 0519-04	Reduktor ciśnienia wody o śr. nomi- nalnej 32 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
686 d.3. 2.1	KNNR 4 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe o śr. no- minalnej 15 mm	kpl.		
		1,000	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
687 d.3. 2.1	KNNR 4 0411-02	Zawór napełnienia instalacji o śr. no- minalnej 20 mm z manometrem	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
688 d.3. 2.1	KNP 05 0460-01.01	Komin powietrzno-spalinowy	kpl		
		1,000	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
689 d.3. 2.1	KNR 0-35 0216-10 analogia	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 20 mm - do instalacji gazu	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
690 d.3. 2.1	KNR 13-12 0102-01	Wiercenie otworów o śr. do 5 cm i głębokości do 25 cm - do podwiesz- nia konsoli ściennej rozdzielacza	szt.		
		16,000	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
691 d.3. 2.1	KNR-W 5-08 0801-04	Osadzenie w podłożu kołków metalo- wych kotwiących M10 w gotowych śle- pych otworach w ścianie - do pod- wieszenia konsoli ściennej rozdziela- cza	szt.		
		16,000	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
692 d.3. 2.1	KNR-W 2-17 0212-01	Konstrukcje wsporcze pod rozdziela- cze	szt.		
		8,000	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
693 d.3. 2.1	KNNR 4 0514-03	Rozdzielacze instalacyjne z rury sta- lowej czarnej	m		
		2,400	m	2,40	
				RAZEM	2,40
694 d.3. 2.1	KNNR 4 0516-01	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grubości ścianek 3,2 mm	m		
		8,000	m	8,00	
				RAZEM	8,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
695 d.3. 2.1	KNNR 4 0515-04	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 32 mm łączone przez spawanie	m		
		18,000	m	18,00	
				RAZEM	18,00
696 d.3. 2.1	KNNR 4 0515-03	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie	m		
		8,000	m	8,00	
				RAZEM	8,00
697 d.3. 2.1	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczerkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		4,450	m ²	4,45	
				RAZEM	4,45
698 d.3. 2.1	KNR-W 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szczerkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		0,450	m ²	0,45	
				RAZEM	0,45
699 d.3. 2.1	KNR-W 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
		4,900	m ²	4,90	
				RAZEM	4,90
700 d.3. 2.1	KNR-W 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		4,450	m ²	4,45	
				RAZEM	4,45
701 d.3. 2.1	KNR-W 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
		0,450	m ²	0,45	
				RAZEM	0,45
702 d.3. 2.1	KNR-W 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		4,450	m ²	4,45	
				RAZEM	4,45
703 d.3. 2.1	KNR-W 7-12 0209-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi oraz olejno-żywicznymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
		0,450	m ²	0,45	
				RAZEM	0,45
704 d.3. 2.1	KNZ-15 20-08 analogia	Izolacja rurociągów prefabrykowany- mi otulinami z wełny mineralnej dla rozdzielaczy	m		
		2,400	m	2,40	
				RAZEM	2,40
705 d.3. 2.1	KNZ-15 20-04 analogia	Izolacja rurociągów prefabrykowany- mi otulinami z wełny mineralnej dla rur o śr. 40 mm i gr. izolacji 40 mm	m		
		8,000	m	8,00	
				RAZEM	8,00
706 d.3. 2.1	KNZ-15 20-03 analogia	Izolacja rurociągów prefabrykowany- mi otulinami z wełny mineralnej dla rur o śr. 32 mm i gr. izolacji 30 mm	m		
		18,000	m	18,00	
				RAZEM	18,00
707 d.3. 2.1	KNZ-15 20-02 analogia	Izolacja rurociągów prefabrykowany- mi otulinami z wełny mineralnej dla rur o śr. 25 mm i gr. izolacji 30 mm	m		
		8,000	m	8,00	
				RAZEM	8,00
708 d.3. 2.1	KNR-W 2-16 0601-02	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowej - rurociągi w kotłowni. Wsp. R = 2	m ²		
		12,572	m ²	12,57	
				RAZEM	12,57
709 d.3. 2.1	KNNR 4 0108-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	m		
		12,000	m	12,00	
				RAZEM	12,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
710	KNR 0-34 d.3. 0101-11 z.o. 2.1 3. 1. 9903-1	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otuli- nami NRO - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) - w kotłowniach, stacjach wy- mienników na bezpośrednim oruro- waniu urządzeń energtycznych i aparatury chemicznej 12,000	m m	 12,00	
				RAZEM	12,00
711	KNR 7-08 d.3. 0805-01 2.1	Malowanie liter i cyfr na powierzch- niach zewnętrznych 40,000	znak. znak.	 40,00	
				RAZEM	40,00
712	KNNR 4 d.3. 0528-02 2.1	Próby szczelności instalacji kotłowni 1,000	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
713	KNNR 4 d.3. 0529-02 2.1	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 oso- bach obsługi. 1,000	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
714	KNR-W 2-17 d.3. 0138-02 2.1	Kratki wentylacyjne wym. 250x350 mm 1,000	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
715	KNR 7-08 d.3. 0807-01 2.1	Tabliczki informacyjne wyposażone w schemat i rzut kotłowni, instrukcje ob- sługi, instrukcje p.poż., instrukcje BHP + tabliczka znamionowa do oznakowa- nia obiegów grzewczych na rozdzielaczu 1,000	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
3.2.2 45333000-0 Instalacja gazu wewnątrz budynku.					
716	KNR-W 2-15 d.3. 0304-02 2.2	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 20 mm na ścianach w budyn- kach niemieszkalnych 5,000	m m	 5,00	
				RAZEM	5,00
717	KNR-W 7-12 d.3. 0101-04 2.2	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości ruro- ciągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 0,420	m ² m ²	 0,42	
				RAZEM	0,42
718	KNR-W 7-12 d.3. 0105-04 2.2	Odtłuszczanie rurociągów 0,420	m ² m ²	 0,42	
				RAZEM	0,42
719	KNR-W 7-12 d.3. 0201-04 2.2	Malowanie pędzlem farbami do grun- towania miniowymi i olejnymi rurocią- gów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 0,420	m ² m ²	 0,42	
				RAZEM	0,42
720	KNR-W 7-12 d.3. 0209-04 2.2	Malowanie pędzlem farbami nawierz- chniowymi i emaliami olejnymi ruro- ciągów o śr.zewn.do 57 mm 0,420	m ² m ²	 0,42	
				RAZEM	0,42
721	KNR-W 2-15 d.3. 0307-01 2.2	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazo- mierzem w budynkach 1,000	lokal. lokal.	 1,00	
				RAZEM	1,00
722	KNR AT-17 d.3. 0102-02 2.2	Wiercenie otworów o głębokości 30 cm dla rur śr. 20 mm techniką dia- mento- wą 30,000	cm cm	 30,00	
				RAZEM	30,00
723	KNR AT-47 d.3. 0107-02 2.2	Uszczelnienie przejść instalacyjnych w murach - przejście p.poż. dla rur o średnicy nominalnej 20 mm 1,000	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
724	KNR 7-08 d.3. 0104-03 2.2	Detektor gazu 1,000	ukł. ukł.	 1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
725 d.3. 2.2	KNR 7-08 0401-01	Centrałka - moduł alarmowy sterujący pracą systemu przeciwwybuchowego	ukł.		
		1,000	ukł.	1,00	
				RAZEM	1,00
726 d.3. 2.2	KNR 7-08 0402-04	Sygnalizator optyczno-akustyczny	ukł.		
		1,000	ukł.	1,00	
				RAZEM	1,00
727 d.3. 2.2	KNNR 5 0111-02	Koryto kablowe	m		
		5,000	m	5,00	
				RAZEM	5,00
728 d.3. 2.2	KNNR 5 0209-01	Kable systemu detekcji gazu	m		
		5,000	m	5,00	
				RAZEM	5,00
729 d.3. 2.2	KNNR 5 1209-0601	Przebijanie otworów śr. 25 mm o dłu- gości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stro- pach z cegły - dla kabli detekcji gazu	otw.		
		1,000	otw.	1,00	
				RAZEM	1,00
730 d.3. 2.2	KNR-W 4-01 0308-01	Naprawienie uszkodzonych w murze cegieł w ilości do 1 szt. - dla kabli de- tek- cji gazu	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
731 d.3. 2.2	KNR AT-47 0107-02	Uszczelnienie przejść instalacyjnych w murach - przejście p.poż. dla kabli de- tekcji gazu	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.2.3 09122000-0 Przyłącze gazu wraz ze zbiornikiem podziemnym o poj. 4850 dm3					
732 d.3. 2.3	KNR-W 2-01 0113-08	Roboty pomiarowe przy liniowych ro- botach ziemnych - trasa przyłącza gazo- wego w terenie równinnym	km		
		0,064	km	0,06	
				RAZEM	0,06
733 d.3. 2.3	KNR-W 2-01 0203- 080210-04	Roboty ziemne wykonywane kopar- kami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0. 60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladow- czymi na odległość 10 km	m ³		
		27,324	m ³	27,32	
				RAZEM	27,32
734 d.3. 2.3	KNR-W 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe betowe - beton B-20	m ³		
		1,584	m ³	1,58	
				RAZEM	1,58
735 d.3. 2.3	KNR 2-02 0601-01	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bi- tumiczne wyk.na gorąco poziome z lepi- ku smołowego lub asfalt.- pierw- sza warstwa	m ²		
		13,920	m ²	13,92	
				RAZEM	13,92
736 d.3. 2.3	KNR 2-02 0601-02	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bi- tumiczne wyk.na gorąco poziome z lepi- ku smołowego lub asfalt.- druga i nast.warstwa	m ²		
		13,920	m ²	13,92	
				RAZEM	13,92
737 d.3. 2.3	KNR 2-01 0239- 020214-04	Zakup i dowóz piasku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km; grunt kat. III - do zasypania zbiornika podziemnego 4850 gm3 ga- zu	m ³		
		22,474	m ³	22,47	
				RAZEM	22,47
738 d.3. 2.3	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		22,474	m ³	22,47	
				RAZEM	22,47
739 d.3. 2.3	KNR-W 2-01 0228-03 s. sz. 2.5.2. 9907-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczar- kami; grunty sypkie kat. I-II - wskaź- nik zagęszczenia gruntu Js=0.98	m ³		
		22,474	m ³	22,47	
				RAZEM	22,47

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
740 d.3. 2.3	KNR-W 2-01 0212-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III - pod ruro- ciąg - 95%	m ³		
		40,128	m ³	40,13	
				RAZEM	40,13
741 d.3. 2.3	KNR-W 2-01 0310-02	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w grun- tach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz- nymkat. III-IV; głębokość do 1.5 m - 5%	m ³		
		2,112	m ³	2,11	
				RAZEM	2,11
742 d.3. 2.3	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z mate- rialów sypkich grub. 10 cm - podsyp- ka	m ³		
		3,840	m ³	3,84	
				RAZEM	3,84
743 d.3. 2.3	KNR-W 2-18 0511-04/03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z mate- rialów sypkich gr. 30 cm - ekstrapola- cja	m ³		
		12,697	m ³	12,70	
				RAZEM	12,70
744 d.3. 2.3	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		25,703	m ³	25,70	
				RAZEM	25,70
745 d.3. 2.3	KNR-W 2-01 0228-03 s. sz. 2.5.2. 9907-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczar- kami; grunty sypkie kat. I-II - wskaź- nik zagęszczenia gruntu Js=0.98	m ³		
		25,703	m ³	25,70	
				RAZEM	25,70
746 d.3. 2.3	analiza indy- widualna	Dostawa i montaż zbiornika gazu po- dziemnego o poj. 4850 dm ³ . Wykonanie chrony katodowej i uzio- mu zbiornika. Kompleksowe wykonanie przyłącza do ściany budynku wraz z armaturą oraz montażem rurociągu PEHD o śr. nom. 32 mm. Dokumentacja do UDT, projekt instalacji zewnętrznej.	kpl		
		1,000	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
747 d.3. 2.3	KNR-W 2-15 0142-01	Szafka gazowa na ściane budynku o wym. 450x450x250mm	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
748 d.3. 2.3	KNR-W 2-15 0310-01	Reduktor gazu II stopnia na gaz pro- pan-butan	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
749 d.3. 2.3	KNR-W 2-15 0312-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
750 d.3. 2.3	KNR-W 7-09 2601-05	Montaż zaworów odcinających elek- tromagnetycznych kołnierзовych o śred- nicy nominalnej 32 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
751 d.3. 2.3	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożo- nego w ziemi taśmą z tworzywa sztucz- nego	m		
		64,000	m	64,00	
				RAZEM	64,00
752 d.3. 2.3	KNR-W 2-19 0220-02	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych	m		
		65,500	m	65,50	
				RAZEM	65,50
753 d.3. 2.3	KNR-W 2-19 0220-01	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych - montaż aparatury kontrolno-pomiaro- wej	kpl.		
		1,000	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
754 d.3. 2.3		Koszt odbioru UDT	kpl.		
		1,000	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
755 d.3. 2.3	KNR-W 2-01 0606-01	Igłofiltrы o śr. do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m	szt.		
		10,000	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
756 d.3. 2.3	KNR-W 2-01 0604-01	Pompowanie wody z igłofiltrów oraz wykopu	godz.		
		120,000	godz.	120,00	
				RAZEM	120,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Roboty Budowlane						
1.1	45212000-6	Fundamenty						
1	KNR 2-01	Roboty geodezyjne - tyczenie	szt					
d.1.1	0119-03	obmiar = 1 szt						
1*		-- R -- robocizna 117*0,955=111,735 r-g/szt	r-g	111,7350	0,000	0,00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0,104 m³/szt	m³	0,1040	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 7,5 m-g/szt	m-g	7,5000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
2	KNR 4-01	Rozbórka elementów konstrukcji betonowych	m³					
d.1.1	0212-02	niezbrojonych o grub.ponad 15 cm obmiar = 1,5 m³						
1*		-- R -- robocizna 16,18 r-g/m³	r-g	24,2700	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
3	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gru-	m³					
d.1.1	0108-14	zu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużłobe- tonowych na odległość do 1 km obmiar = 1,5 m³						
1*		-- R -- robocizna 2,34 r-g/m³	r-g	3,5100	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 1,21 m-g/m³	m-g	1,8150	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
4	KNR 2-25	Ogrodzenia z i na słupkach stalowych obetono-	m²					
d.1.1	0307-03	wanych - rozebranie - istniejące do przestawie- nia obmiar = 30*2,2 = 66,00 m²						
1*		-- R -- robocizna 0,51 r-g/m²	r-g	33,6600	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0,01 m-g/m²	m-g	0,6600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
5	KNR 2-25	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych	m²					
d.1.1	0307-01	obetonowanych - budowa - materiał z rozbior- ki obmiar = 66 m²						
1*		-- R -- robocizna 0,79 r-g/m²	r-g	52,1400	0,000	0,00		
2*		-- M -- akcesoria z kształtowników z blachy 0,08 kg/m²	kg	5,2800	0,000		0,00	
3*		farba olejna do gruntowania 0,02 dm³/m²	dm³	1,3200	0,000		0,00	
4*		farba olejna nawierzchniowa 0,02 dm³/m²	dm³	1,3200	0,000		0,00	
5*		beton zwykły z kruszywa naturalnego 0,03 m³/m²	m³	1,9800	0,000		0,00	
6*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		samochód skrzyniowy 5 t 0,04 m-g/m ²	m-g	2,6400	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
6 d.1.1	KNR 2-25 0307-01	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - budowa wygrodenie placu budowy obmiar = 60*2,2 = 132,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,79 r-g/m ²	r-g	104,2800	0,000	0,00		
2*		-- M -- siatka pleciona z drutu ocynkowanego h = 2.0 m 0,99 m ² /m ²	m ²	130,6800	0,000		0,00	
3*		linka stalowa ocynkowana śr. 6.3 mm 1,5 m/m ²	m	198,0000	0,000		0,00	
4*		akcesoria z kształtowników z blachy 0,08 kg/m ²	kg	10,5600	0,000		0,00	
5*		farba olejna do gruntowania 0,02 dm ³ /m ²	dm ³	2,6400	0,000		0,00	
6*		farba olejna nawierzchniowa 0,02 dm ³ /m ²	dm ³	2,6400	0,000		0,00	
7*		beton zwykły z kruszywa naturalnego 0,03 m ³ /m ²	m ³	3,9600	0,000		0,00	
8*		0	%	1,5000	0,000		0,00	
9*		1,5 %(od M2+M3+M4+M5+M6+M7) słupki z rur stalowych 0,29 szt./m ²	szt.	38,2800	0,000		0,00	
10*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0,04 m-g/m ²	m-g	5,2800	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
7 d.1.1	KNR 2-25 0312-01	Bramy z siatki w ramach z kształtowników stalowych ze słupkami z rur lub kształtowników stalowych - budowa obmiar = 11 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2,68 r-g/m ²	r-g	29,4800	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 0,02 m ³ /m ²	m ³	0,2200	0,000		0,00	
3*		farba olejna nawierzchniowa 0,29 dm ³ /m ²	dm ³	3,1900	0,000		0,00	
4*		0	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		1,5 %(od M2+M3) słupki z rur stalowych 0,33 szt./m ²	szt.	3,6300	0,000		0,00	
6*		brama dwuskrzydłowa 0,17 kpl./m ²	kpl.	1,8700	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0,05 m-g/m ²	m-g	0,5500	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
8 d.1.1	KNR 2-01 0317-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydoby- ciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m - pod ławy obmiar = (15,2+2,0)*(36,6+2,0)*1,6 = 1062,27 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1,29*0,955=1,23195 r-g/m ³	r-g	1308,6635	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9 d.1.1	KNR 2-01 0211-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.60 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km obmiar = 1062,27*0,3 = 318,68 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,0315 r-g/m ³	r-g	10,0384	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparka 0.60 m ³ 0,0362 m-g/m ³	m-g	11,5362	0,000			0,00
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,02 m-g/m ³	m-g	6,3736	0,000			0,00
4*		samochód samowyladowczy 5 t 0,1565 m-g/m ³	m-g	49,8734	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
10 d.1.1	KNR-W 2-01 0227-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II - rozplanowanie ziemi z wykopów obmiar = 500 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,073 r-g/m ³	r-g	36,5000	0,000	0,00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0433 m-g/m ³	m-g	21,6500	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
11 d.1.1	KNR 1 0503-01	Plantowanie (obrobienie na czysto) na zwałce obmiar = 2000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,15 r-g/m ²	r-g	300,0000	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
12 d.1.1	KNR 2-21 0101-01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy na zwałce obmiar = 50 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 3,16*0,955=3,0178 r-g/m ³	r-g	150,8900	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
13 d.1.1	KNR 2-21 0404-03	Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem na zwałce obmiar = 0,2 ha	ha					
1*		-- R -- robocizna 64,8*0,955=61,884 r-g/ha	r-g	12,3768	0,000	0,00		
2*		-- M -- nasiona traw 180 kg/ha	kg	36,0000	0,000		0,00	
3*		azofoska 0,5 t/ha	t	0,1000	0,000		0,00	
4*		-- S -- ciągnik 24,2 m-g/ha	m-g	4,8400	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
14 d.1.1	KNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II obmiar = 1062,27*0,7 = 743,59 m ³	m ³					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,061 r-g/m ³	r-g	45,3590	0,000	0,00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0284 m-g/m ³	m-g	21,1180	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
15 KNNR 2 d.1.1 1201-01		Podkłady betonowe B10 obmiar = $0,1 * ((0,8 * 2 + 1,0) * 36,6 * 3 + 0,7 * 6,15 * 13)$ $* 0,1 = 3,41 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 5,95 r-g/m ³	r-g	20,2895	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego B10 1,02 m ³ /m ³	m ³	3,4782	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- wyciąg 1,53 m-g/m ³	m-g	5,2173	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
16 KNR 2-02 d.1.1 0202-03		Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szer. do 1,3 m obmiar = $0,5 * ((0,8 * 2 + 1,0) * 36,6 * 3 + 0,7 * 6,15 * 13)$ $* 0,1 = 17,07 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4,71 r-g/m ³	r-g	80,3997	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1,015 m ³ /m ³	m ³	17,3261	0,000		0,00	
3*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0,002 m ³ /m ³	m ³	0,0341	0,000		0,00	
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,003 m ³ /m ³	m ³	0,0512	0,000		0,00	
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0,003 m ³ /m ³	m ³	0,0512	0,000		0,00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,24 kg/m ³	kg	4,0968	0,000		0,00	
7*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- środek transportowy 0,02 m-g/m ³	m-g	0,3414	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
17 KNNR 2 d.1.1 0104-01		Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm obmiar = 0 t	t					
1*		-- R -- robocizna 36,7 r-g/t	r-g	0,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu, gładkie śr. do 14 mm 1,006 t/t	t	0,0000	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- prościarka do prętów 2,6 m-g/t	m-g	0,0000	0,000			0,00
5*		nożyce do prętów 4,75 m-g/t	m-g	0,0000	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		giętarka do prętów	m-g	0,0000	0,000			0,00
7*		4,03 m-g/t wyciąg	m-g	0,0000	0,000			0,00
		0,72 m-g/t						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
18 KNNR 2 d.1.1 0104-04		Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm obmiar = 0 t	t					
1*		-- R -- robocizna	r-g	0,0000	0,000	0,00		
2*		40,2 r-g/t						
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu, żebrowane śr. do 14 mm	t	0,0000	0,000		0,00	
3*		1,006 t/t						
3*		0	%	1,5000	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
4*		-- S -- prościarka do prętów	m-g	0,0000	0,000			0,00
5*		4,3 m-g/t						
5*		nożyce do prętów	m-g	0,0000	0,000			0,00
6*		5,8 m-g/t						
6*		giętarka do prętów	m-g	0,0000	0,000			0,00
7*		4,8 m-g/t						
7*		wyciąg	m-g	0,0000	0,000			0,00
		0,8 m-g/t						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
19 KNR 2-02 d.1.1 0603-01		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa obmiar = $0,5 \cdot (36,6 \cdot 3 \cdot 2 + 0,7 \cdot 6,15 \cdot 13 \cdot 2) = 165,77 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna	r-g	16,0134	0,000	0,00		
		0,0966 r-g/m ²						
2*		-- M -- emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	58,0195	0,000		0,00	
3*		0,35 kg/m ²						
3*		0	%	1,5000	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
4*		-- S -- środek transportowy	m-g	0,0829	0,000			0,00
		0,0005 m-g/m ²						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
20 KNNR 2 d.1.1 0601-03		Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na gorąco z osnową z włókna poliestrowego obmiar = $0,5 \cdot (36,6 \cdot 3 \cdot 2 + 0,7 \cdot 6,15 \cdot 13 \cdot 2) = 165,77 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna	r-g	48,9022	0,000	0,00		
		0,295 r-g/m ²						
2*		-- M -- lepik asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorąco	kg	265,2320	0,000		0,00	
		1,6 kg/m ²						
3*		emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	49,7310	0,000		0,00	
		0,3 kg/m ²						
4*		papa asfaltowa z osnową z włókna poliestrowego	m ²	190,6355	0,000		0,00	
		1,15 m ² /m ²						
5*		0	%	4,0000	0,000		0,00	
		4 %(od M)						
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		wyciąg 0,0098 m-g/m ²	m-g	1,6245	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
21 d.1.1	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa obmiar = $0,5 \cdot (36,6 \cdot 3 \cdot 2 + 0,7 \cdot 6,15 \cdot 13 \cdot 2) = 165,77 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,082 r-g/m ²	r-g	13,5931	0,000	0,00		
2*		-- M -- emulsja asfaltowa izolacyjna 0,3 kg/m ²	kg	49,7310	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,0004 m-g/m ²	m-g	0,0663	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
22 d.1.1	KNNR 2 0301-03	Fundamenty z bloczków betonowych B20 gr 25 cm do wysokości gruntu obsypki obmiar = $0,25 \cdot 1,0 \cdot (36,6 \cdot 1 + 0,7 \cdot 6,13 \cdot 13 + 6,4) = 24,70 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 5,3 r-g/m ³	r-g	130,9100	0,000	0,00		
2*		-- M -- bloczki betonowe 25x12x14 cm 46,9+73,3=120,2 szt/m ³	szt	2968,9400	0,000		0,00	
3*		zaprawa cementowa M 12 0,18 m ³ /m ³	m ³	4,4460	0,000		0,00	
4*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
23 d.1.1	KNNR 2 0301-03	Fundamenty z bloczków betonowych B20 gr 38 cm do wysokości gruntu obsypki obmiar = $0,38 \cdot 1,0 \cdot (36,6 \cdot 2 + 0,7 \cdot 6,15 \cdot 2) = 31,09 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 5,3 r-g/m ³	r-g	164,7770	0,000	0,00		
2*		-- M -- bloczki betonowe 25x12x14 cm 46,9+73,3=120,2 szt/m ³	szt	3737,0180	0,000		0,00	
3*		zaprawa cementowa M 12 0,18 m ³ /m ³	m ³	5,5962	0,000		0,00	
4*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
24 d.1.1	KNR 2-02 0211-01	Słupy żelbetowe w ścianach murowanych o grubości do 0,3 m dwustronnie deskowane obmiar = $0,38 \cdot 0,25 \cdot 1,0 \cdot 25 = 2,38 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 19,26 r-g/m ³	r-g	45,8388	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1,02 m ³ /m ³	m ³	2,4276	0,000		0,00	
3*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,02 m ³ /m ³	m ³	0,0476	0,000		0,00	
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,63 kg/m ³	kg	1,4994	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		drut stalowy okrągły 1,8 kg/m ³	kg	4,2840	0,000		0,00	
6*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- wyciąg 1,75 m-g/m ³	m-g	4,1650	0,000			0,00
8*		środek transportowy 0,06 m-g/m ³	m-g	0,1428	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
25 d.1.1	KNR 2-02 0211-01	Słupy żelbetowe w ścianach murowanych o grubości do 0,3 m dwustronnie deskowane obmiar = 0,25*0,25*1,0*13 = 0,81 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 19,26 r-g/m ³	r-g	15,6006	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1,02 m ³ /m ³	m ³	0,8262	0,000		0,00	
3*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,02 m ³ /m ³	m ³	0,0162	0,000		0,00	
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,63 kg/m ³	kg	0,5103	0,000		0,00	
5*		drut stalowy okrągły 1,8 kg/m ³	kg	1,4580	0,000		0,00	
6*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- wyciąg 1,75 m-g/m ³	m-g	1,4175	0,000			0,00
8*		środek transportowy 0,06 m-g/m ³	m-g	0,0486	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
26 d.1.1	KNR 2 0107-03	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - płyta dociskowa nad izolacją zatarta na gładko szyb windy obmiar = 2,35*2,05*0,25 = 1,20 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2,54 r-g/m ³	r-g	3,0480	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1,015 m ³ /m ³	m ³	1,2180	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
27 d.1.1	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa obmiar = 1,0*(36,6*3*2+0,7*6,15*13*2)*2 = 663,06 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,082 r-g/m ²	r-g	54,3709	0,000	0,00		
2*		-- M -- emulsja asfaltowa izolacyjna 0,3 kg/m ²	kg	198,9180	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,0004 m-g/m ²	m-g	0,2652	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
28 d.1.1	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa obmiar = $1,0 \cdot (36,6 \cdot 3 \cdot 2 + 0,7 \cdot 6,15 \cdot 13 \cdot 2) \cdot 2 = 663,06 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,082 r-g/m ²	r-g	54,3709	0,000	0,00		
2*		-- M -- emulsja asfaltowa izolacyjna 0,3 kg/m ²	kg	198,9180	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,0004 m-g/m ²	m-g	0,2652	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
29 d.1.1	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane i gładkie obmiar = $0,001 \cdot (380 + 147 + 9,0 + 326 + 277 + 347) = 1,49 \text{ t}$	t					
1*		-- R -- robocizna 47,75 r-g/t	r-g	71,1475	0,000	0,00		
2*		-- M -- pręty żebrowane 8-14 mm 1,02 t/t	t	1,5198	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- prościarka do prętów 4,8 m-g/t	m-g	7,1520	0,000			0,00
5*		nożyce do prętów 6,4 m-g/t	m-g	9,5360	0,000			0,00
6*		giętarka do prętów 5,4 m-g/t	m-g	8,0460	0,000			0,00
7*		wyciąg 1 m-g/t	m-g	1,4900	0,000			0,00
8*		środek transportowy 1,8 m-g/t	m-g	2,6820	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
30 d.1.1	KNR 0-23 2614-01	Docieplenie ścian płytami styropianowymi - system - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki obmiar = $1,6 \cdot (36,5 \cdot 2 + 15,0 \cdot 2) = 164,80 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 3,0448 r-g/m ²	r-g	501,7830	0,000	0,00		
2*		-- M -- emulsja gruntująca 0,2 kg/m ²	kg	32,9600	0,000		0,00	
3*		płyty styropianowe 10 cm styrodur 0,05275 m ³ /m ²	m ³	8,6932	0,000		0,00	
4*		uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych 10,03 kg/m ²	kg	1652,9440	0,000		0,00	
5*		dyble plastikowe "z grzybkami" 4,16 szt./m ²	szt.	685,5680	0,000		0,00	
6*		siatka z włókna szklanego 1,135 m ² /m ²	m ²	187,0480	0,000		0,00	
7*		podkładowa masa tynkarska 0,3 kg/m ²	kg	49,4400	0,000		0,00	
8*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t	m-g	4,9110	0,000			0,00
10*		0,0298 m-g/m ² środek transportowy	m-g	4,5485	0,000			0,00
		0,0276 m-g/m ²						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
31 KNNR 2 d.1.1 1201-03		Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod podkład betonowy obmiar = $470 \times 0,35 = 164,50 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna	r-g	822,5000	0,000	0,00		
		5 r-g/m ³						
2*		-- M -- pospółka do betonów zwykłych	m ³	174,3700	0,000		0,00	
		1,06 m ³ /m ³						
3*		0	%	1,5000	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
4*		-- S -- wyciąg	m-g	185,8850	0,000			0,00
		1,13 m-g/m ³						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
32 KNNR 2 d.1.1 1201-01		Podkłady betonowe B10 - pod izolację posadz- ki obmiar = $0,1 \times 470 = 47,00 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna	r-g	279,6500	0,000	0,00		
		5,95 r-g/m ³						
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego B10	m ³	47,9400	0,000		0,00	
		1,02 m ³ /m ³						
3*		0	%	1,5000	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
4*		-- S -- wyciąg	m-g	71,9100	0,000			0,00
		1,53 m-g/m ³						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
33 KNR 2-02 d.1.1 0604-02		Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundamentowych betonowych lub alternatywne obmiar = $0,3 \times (36,5 \times 2 + 14,5 \times 2 + 6,23 + 22,27 + 6,78 \times 3 + 4,97 \times 3) = 49,73 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna	r-g	26,0983	0,000	0,00		
		0,5248 r-g/m ²						
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	14,9190	0,000		0,00	
		0,3 kg/m ²						
3*		lepik asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco	kg	149,1900	0,000		0,00	
		3 kg/m ²						
4*		papa smołowa izolacyjna	m ²	114,3790	0,000		0,00	
		2,3 m ² /m ²						
5*		drewno opałowe	kg	223,7850	0,000		0,00	
		4,5 kg/m ²						
6*		0	%	1,5000	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
7*		-- S -- środek transportowy	m-g	0,6763	0,000			0,00
		0,0136 m-g/m ²						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
34 d.1.1	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe 2 warstwy Krotność = 2 obmiar = $36,5 \times 15,0 - 49,7 = 497,80 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0,36 \times 2 = 0,72 \text{ r-g/m}^2$	r-g	358,4160	0,000	0,00		
2*		-- M -- folia polietylenowa szeroka (6 lub 12 m) gr. 0,2 mm $1,2 \times 2 = 2,4 \text{ m}^2/\text{m}^2$	m ²	1194,7200	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- wyciąg $0,0112 \times 2 = 0,0224 \text{ m-g/m}^2$	m-g	11,1507	0,000			0,00
5*		środek transportowy $0,0068 \times 2 = 0,0136 \text{ m-g/m}^2$	m-g	6,7701	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

				Fundamenty
				Sprzet
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2	45212000-6	Ściany murowane konstrukcyjne						
35 d.1.2	KNR 0-27 0160-02	Ściany budynków jednokondygnacyjnych gr. 30 cm z pustaków ceramicznych obmiar = 3,4*(36,5*2+14,5*2-0,25*21)-1,2*1,2*2-1,5*1,8*3-1,5*1,2*11-1,1*2,2*3-2,2*1,9*2 282,55 3,4*36,5*2+4,2*14,5*2-1,2*1,8*4-1,5*1,8*11-1,8*1,8*2-1,8*2,4*2-0,9*1,2*2-0,25*3,8*12 302,98 RAZEM 585,53 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,23 r-g/m ²	r-g	720,2019	0,000	0,00		
2*		-- M -- pustaki ceramiczne o wym. 300x375x238 mm 10,88 szt./m ²	szt.	6370,5664	0,000		0,00	
3*		zaprawa 0,015 m ³ /m ²	m ³	8,7830	0,000		0,00	
4*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
36 d.1.2	KNR 0-27 0160-02	Ściany budynków jednokondygnacyjnych gr. 25 cm z pustaków ceramicznych obmiar = 3,25*(6,23+22,27+6,78*3+4,97*3-1,0*2,2*7-0,25*8) 150,64 3,25*(6,47+23,01+4,97*2-0,25*8)-1,0*2,2*7+6,77*2+10,87-0,25*3,5*6 125,38 RAZEM 276,02 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,23 r-g/m ²	r-g	339,5046	0,000	0,00		
2*		-- M -- pustaki ceramiczne 25 o wym. 250x375x238 mm 10,88 szt./m ²	szt.	3003,0976	0,000		0,00	
3*		zaprawa 0,015 m ³ /m ²	m ³	4,1403	0,000		0,00	
4*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
37 d.1.2	KNR 2-02 0211-01	Śłupy żelbetowe w ścianach murowanych o grubości do 0,3 m dwustronnie deskowane obmiar = 0,25*0,3*3,5*22*2 = 11,55 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 19,26 r-g/m ³	r-g	222,4530	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1,02 m ³ /m ³	m ³	11,7810	0,000		0,00	
3*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,02 m ³ /m ³	m ³	0,2310	0,000		0,00	
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,63 kg/m ³	kg	7,2765	0,000		0,00	
5*		drut stalowy okrągły 1,8 kg/m ³	kg	20,7900	0,000		0,00	
6*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- wyciąg 1,75 m-g/m ³	m-g	20,2125	0,000			0,00
8*		środek transportowy 0,06 m-g/m ³	m-g	0,6930	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
38 d.1.2	KNR 2-02 0211-01	Śłupy żelbetowe w ścianach murowanych o grubości do 0,3 m dwustronnie deskowane obmiar = 0,25*0,25*3,3*12*2 = 4,95 m ³	m ³					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 19,26 r-g/m ³	r-g	95,3370	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1,02 m ³ /m ³	m ³	5,0490	0,000		0,00	
3*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,02 m ³ /m ³	m ³	0,0990	0,000		0,00	
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,63 kg/m ³	kg	3,1185	0,000		0,00	
5*		drut stalowy okrągły 1,8 kg/m ³	kg	8,9100	0,000		0,00	
6*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- wyciąg 1,75 m-g/m ³	m-g	8,6625	0,000			0,00
8*		środek transportowy 0,06 m-g/m ³	m-g	0,2970	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
39 d.1.2	KNR 2-02 0122-04	Kominy wolno stojące z cegieł 2x1/2x1 i 2x2 ceg. obmiar = 0,38*1,2*11 = 5,02 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 11,21 r-g/m ³	r-g	56,2742	0,000	0,00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 314 szt./m ³	szt.	1576,2800	0,000		0,00	
3*		zaprawa 0,208 m ³ /m ³	m ³	1,0442	0,000		0,00	
4*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- wyciąg 1,28 m-g/m ³	m-g	6,4256	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
40 d.1.2	KNR 2-02 0126-05	Ułożenie nadproży prefabr. obmiar = 3*1,5*4+3*2,1*11+3*1,5*3+3*2,2*2+3*1,4* 5 135,00 3*1,5*6+3*2,1*14+3*1,8*1+3*1,4*8 154,20 RAZEM 289,20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2 r-g/m	r-g	57,8400	0,000	0,00		
2*		-- M -- nadproża prefabrykowane 1,02 m/m	m	294,9840	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0,02 m-g/m	m-g	5,7840	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
41 d.1.2	KNR 2 0202-07	Wieńce monolityczne wewnętrzne - między nadprożami obmiar = 0,12*0,08*9+0,1*0,1*140 = 1,49 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 5,65 r-g/m ³	r-g	8,4185	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		beton zwykły z kruszywa naturalnego 1,02 m ³ /m ³	m ³	1,5198	0,000		0,00	
3*		zaprawa cementowa M 7 0,02 m ³ /m ³	m ³	0,0298	0,000		0,00	
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,04 m ³ /m ³	m ³	0,0596	0,000		0,00	
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0,023 m ³ /m ³	m ³	0,0343	0,000		0,00	
6*		0 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
7*		-- S -- żuraw 1,1 m-g/m ³	m-g	1,6390	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
42 KNNR 2 d.1.2 0308-02		Kanały wentylacyjne z pustaków ceramicznych obmiar = 24*5,8 139,20 1,8*21 37,80 RAZEM 177,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,43 r-g/m	r-g	76,1100	0,000	0,00		
2*		-- M -- pustaki spalinowe ceramiczne 4,1 szt/m	szt	725,7000	0,000		0,00	
3*		zaprawa cementowo-wapienna M7 0,01 m ³ /m	m ³	1,7700	0,000		0,00	
4*		0 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- wyciąg 0,03 m-g/m	m-g	5,3100	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
43 KNR-W 2-02 d.1.2 0127-03		Ścianki działowe grubości 12 cm - obmurowa- nia kominów obmiar = 35 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,79 r-g/m ²	r-g	27,6500	0,000	0,00		
2*		-- M -- płytki z betonu komórkowego 49x24x12 cm 8,2 szt./m ²	szt.	287,0000	0,000		0,00	
3*		zaprawa 0,01 m ³ /m ²	m ³	0,3500	0,000		0,00	
4*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- wyciąg 0,07 m-g/m ²	m-g	2,4500	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
44 KNR 9-01 d.1.2 0105-02		Ściany działowe z bloków lub równoważne pod względem wytrzymałościowym i wymiara- wym 12 cm obmiar = 3,25*(6,77+2,5*2+1,25*2+2,98+6,77+3,32+ 2,54*2+17,27+4,84*2+2,9*2+2,5+6,47+4,84+ 1,25*2+2,5*2+0,*4+3,41)-1,0*2,2*20 248,14 3,35*(3,52+1,1+2,7*2+1,25*2+6,78+8,43+0,8+ 0,8+2,23+1,3*2+6,78+2,14+22,85+0,8+7,5+ 2,2*2+1,2*2+1,95+2,95*2+2,2+1,15+3,05+ 2,55+4,84+0,3*2*2)-1,0*2,2*27 288,56 RAZEM 536,70 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,95 r-g/m ²	r-g	509,8650	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- bloki M12 14,7 szt/m ²	szt	7889,4900	0,000		0,00	
3*		zaprawa cementowo-wapienna 0,006 m ³ /m ²	m ³	3,2202	0,000		0,00	
4*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
45 KNNR 2 d.1.2 0302-05		Ściany murowane - ościeża otworów w ścianach murowanych grubości 1c obmiar = 47 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 2,21 r-g/otw.	r-g	103,8700	0,000	0,00		
2*		-- M -- nadproża prefabrykowane 1,33 m/otw.	m	62,5100	0,000		0,00	
3*		0 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- wyciąg 0,02 m-g/otw.	m-g	0,9400	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Ściany murowane konstrukcyjne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)					
RAZEM					
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3	45212000-6	Strop i elementy żelbetowe						
46	KNR 2-02	Belki i podciąg, żelbetowe; - z zastosowaniem	m ³					
d.1.3	0210-04	pompy do betonu obmiar =						
		0,25*0,4*4,4*1	0,44					
		0,3*0,45*3,35*2	0,90					
		0,25*0,25*3,25*2	0,41					
		0,25*0,25*2,05*2	0,26					
		0,25*0,25*8,0*8	4,00					
		0,3*0,6*12,3*1	2,21					
		0,25*0,4*4,25*1	0,43					
		0,25*0,45*3,05*1	0,34					
		0,25*0,27*3,35*3	0,68					
		RAZEM	9,67 m ³					
1*		-- R -- robocizna 28,489 r-g/m ³	r-g	275,4886	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1,02 m ³ /m ³	m ³	9,8634	0,000		0,00	
3*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0,027 m ³ /m ³	m ³	0,2611	0,000		0,00	
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,101 m ³ /m ³	m ³	0,9767	0,000		0,00	
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0,098 m ³ /m ³	m ³	0,9477	0,000		0,00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 5,5 kg/m ³	kg	53,1850	0,000		0,00	
7*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- wyciąg 1,7061 m-g/m ³	m-g	16,4980	0,000			0,00
9*		środek transportowy 0,24 m-g/m ³	m-g	2,3208	0,000			0,00
10*		pompa do betonu na samochodzie 0,08 m-g/m ³	m-g	0,7736	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
47	KNNR 2	Wieńce monolityczne zewnętrzne	m ³					
d.1.3	0202-07	obmiar = 0,3*0,25*(36,5*2+14,5*2) = 7,65 m ³						
1*		-- R -- robocizna 5,65 r-g/m ³	r-g	43,2225	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1,02 m ³ /m ³	m ³	7,8030	0,000		0,00	
3*		zaprawa cementowa M 7 0,02 m ³ /m ³	m ³	0,1530	0,000		0,00	
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,04 m ³ /m ³	m ³	0,3060	0,000		0,00	
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0,023 m ³ /m ³	m ³	0,1760	0,000		0,00	
6*		0 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
7*		-- S -- żuraw 1,1 m-g/m ³	m-g	8,4150	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
48	KNNR 2	Wieńce monolityczne wewnętrzne	m ³					
d.1.3	0202-07	obmiar = 0,24*0,24*(36,5*2+6,7*8) = 7,29 m ³						
1*		-- R -- robocizna 5,65 r-g/m ³	r-g	41,1885	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1,02 m ³ /m ³	m ³	7,4358	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		zaprawa cementowa M 7 0,02 m ³ /m ³	m ³	0,1458	0,000		0,00	
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,04 m ³ /m ³	m ³	0,2916	0,000		0,00	
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0,023 m ³ /m ³	m ³	0,1677	0,000		0,00	
6*		0 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
7*		-- S -- żuraw 1,1 m-g/m ³	m-g	8,0190	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
49 KNNR 2 d.1.3 0202-01		Płyta stropowa 705*120 obmiar = 40 elem.	ele m.					
1*		-- R -- robocizna 1,04 r-g/elem.	r-g	41,6000	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 0,052 m ³ /elem.	m ³	2,0800	0,000		0,00	
3*		zaprawa cementowa M 7 0,041 m ³ /elem.	m ³	1,6400	0,000		0,00	
4*		0 2 %(od M2+M3)	%	2,0000	0,000		0,00	
5*		Płyta stropowa 705x120 1 szt/elem.	szt	40,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- żuraw 0,34 m-g/elem.	m-g	13,6000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
50 KNNR 2 d.1.3 0202-01		Płyta stropowa 380*120 obmiar = 9+5 = 14,00 elem.	ele m.					
1*		-- R -- robocizna 1,04 r-g/elem.	r-g	14,5600	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 0,052 m ³ /elem.	m ³	0,7280	0,000		0,00	
3*		zaprawa cementowa M 7 0,041 m ³ /elem.	m ³	0,5740	0,000		0,00	
4*		0 2 %(od M2+M3)	%	2,0000	0,000		0,00	
5*		Płyta stropowa 380 x120 1 szt/elem.	szt	14,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- żuraw 0,34 m-g/elem.	m-g	4,7600	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
51 KNNR 2 d.1.3 0202-01		Płyta stropowa 325*120 obmiar = 6+3 = 9,00 elem.	ele m.					
1*		-- R -- robocizna 1,04 r-g/elem.	r-g	9,3600	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 0,052 m ³ /elem.	m ³	0,4680	0,000		0,00	
3*		zaprawa cementowa M 7 0,041 m ³ /elem.	m ³	0,3690	0,000		0,00	
4*		0 2 %(od M2+M3)	%	2,0000	0,000		0,00	
5*		Płyta stropowa 325x120 1 szt/elem.	szt	9,0000	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		żuraw 0,34 m-g/elem.	m-g	3,0600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
52 KNNR 2 d.1.3 0202-01		Płyta stropowa 340*120 obmiar = 9+4 = 13,00 elem.	ele m.					
1*		-- R -- robocizna 1,04 r-g/elem.	r-g	13,5200	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 0,052 m ³ /elem.	m ³	0,6760	0,000		0,00	
3*		zaprawa cementowa M 7 0,041 m ³ /elem.	m ³	0,5330	0,000		0,00	
4*		0 2 %(od M2+M3)	%	2,0000	0,000		0,00	
5*		Płyta stropowa 340x120 1 szt/elem.	szt	13,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- żuraw 0,34 m-g/elem.	m-g	4,4200	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
53 KNNR 2 d.1.3 0202-01		Płyta stropowa 735*120 obmiar = 39 elem.	ele m.					
1*		-- R -- robocizna 1,04 r-g/elem.	r-g	40,5600	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 0,052 m ³ /elem.	m ³	2,0280	0,000		0,00	
3*		zaprawa cementowa M 7 0,041 m ³ /elem.	m ³	1,5990	0,000		0,00	
4*		0 2 %(od M2+M3)	%	2,0000	0,000		0,00	
5*		Płyta stropowa 735x120 1 szt/elem.	szt	39,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- żuraw 0,34 m-g/elem.	m-g	13,2600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
54 KNR 4-01 d.1.3 0210-02		Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego obmiar = 1,25*4*18 = 90,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 5,32 r-g/m	r-g	478,8000	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
55 KNR 2-02 d.1.3 0216-01		Żelbetowe płyty stropowe, gr.8 cm płaskie lub na żebrach - wypełnienie obmiar = 1,63*7,05+0,85*4,7+0,6*2,0+0,6*3,25+1,15*7,05 26,74 1,6*7,05+0,6*2,0+2,12*7,05+1,5*3,15+0,84*3,15+1,15*7,05 42,90 RAZEM 69,64 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2,0764 r-g/m ²	r-g	144,6005	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 0,082 m ³ /m ²	m ³	5,7105	0,000		0,00	
3*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0,00203 m ³ /m ²	m ³	0,1414	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,00439 m ³ /m ²	m ³	0,3057	0,000		0,00	
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0,001 m ³ /m ²	m ³	0,0696	0,000		0,00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,274 kg/m ²	kg	19,0814	0,000		0,00	
7*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- wyciąg 0,1361 m-g/m ²	m-g	9,4780	0,000			0,00
9*		środek transportowy 0,0134 m-g/m ²	m-g	0,9332	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000			
						0,000	0,000	0,000
56 d.1.3	KNR 2-02 1101-05	Podkłady murarskie z gruzu z betonu lekkiego na stropie obmiar = (1,63*7,05+0,85*4,7+0,6*2,0+0,6*3,25+1,15*7,05)*0,15 (1,6*7,05+0,6*2,0+2,12*7,05+1,5*3,15+0,84*3,15+1,15*7,05)*0,15 RAZEM (1,6*7,05+0,6*2,0+2,12*7,05+1,5*3,15+0,84*3,15+1,15*7,05)*0,15 = 6,44 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 6,57 r-g/m ³	r-g	42,3108	0,000	0,00		
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 12 0,2 m ³ /m ³	m ³	1,2880	0,000		0,00	
3*		gruz z betonu lekkiego 1,06 m ³ /m ³	m ³	6,8264	0,000		0,00	
4*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- wyciąg 1,29 m-g/m ³	m-g	8,3076	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000			
						0,000	0,000	0,000
57 d.1.3	KNR 2-02 0218-03	Schody żelbetowe wspornikowe proste z płytą grubości 9 cm - z zastosowaniem pompy do betonu obmiar = 4,6*1,7*2*2 = 31,28 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 4,3745 r-g/m ²	r-g	136,8344	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 0,16 m ³ /m ²	m ³	5,0048	0,000		0,00	
3*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0,001 m ³ /m ²	m ³	0,0313	0,000		0,00	
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,033 m ³ /m ²	m ³	1,0322	0,000		0,00	
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0,004 m ³ /m ²	m ³	0,1251	0,000		0,00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,5 kg/m ²	kg	15,6400	0,000		0,00	
7*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- wyciąg 0,1457 m-g/m ²	m-g	4,5575	0,000			0,00
9*		środek transportowy 0,02 m-g/m ²	m-g	0,6256	0,000			0,00
10*		pompa do betonu na samochodzie 0,03 m-g/m ²	m-g	0,9384	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000			
						0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
58 d.1.3	KNR 2-02 0218-06	Schody żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 8 obmiar = $4,6*1,7*2*2 = 31,28 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0,0341*8=0,2728 \text{ r-g/m}^2$	r-g	8,5332	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego $0,012*8=0,096 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	3,0029	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- wyciąg $0,0094*8=0,0752 \text{ m-g/m}^2$	m-g	2,3523	0,000			0,00
5*		pompa do betonu na samochodzie $0,002*8=0,016 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0,5005	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
59 d.1.3	KNNR 2 0104-01	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm obmiar = $0,001*(11,5+7,0+11+5+78,5+50,2+12+10+12+78+274+62,2+158+39) = 0,81 \text{ t}$	t					
1*		-- R -- robocizna 36,7 r-g/t	r-g	29,7270	0,000	0,00		
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu, gładkie śr. do 14 mm 1,006 t/t	t	0,8149	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- prościarka do prętów 2,6 m-g/t	m-g	2,1060	0,000			0,00
5*		nożyce do prętów 4,75 m-g/t	m-g	3,8475	0,000			0,00
6*		giętarka do prętów 4,03 m-g/t	m-g	3,2643	0,000			0,00
7*		wyciąg 0,72 m-g/t	m-g	0,5832	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
60 d.1.3	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi obmiar = $0,001*(63+42+44+15+714+135+55+24+600+327+543+135+288+347) = 3,33 \text{ t}$	t					
1*		-- R -- robocizna 40,2 r-g/t	r-g	133,8660	0,000	0,00		
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu, żebrowane śr. do 14 mm 1,006 t/t	t	3,3500	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- prościarka do prętów 4,3 m-g/t	m-g	14,3190	0,000			0,00
5*		nożyce do prętów 5,8 m-g/t	m-g	19,3140	0,000			0,00
6*		giętarka do prętów 4,8 m-g/t	m-g	15,9840	0,000			0,00
7*		wyciąg 0,8 m-g/t	m-g	2,6640	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
61 d.1.3	KNR 2-02 0218-01	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu - z zastosowaniem pompy do betonu trybuna obmiar = $10,86 \times 0,8 \times 0,5 + 2,4 \times 1,7 \times 0,8 \times 0,5 = 5,98 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 18,8334 r-g/m ³	r-g	112,6237	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1,02 m ³ /m ³	m ³	6,0996	0,000		0,00	
3*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0,006 m ³ /m ³	m ³	0,0359	0,000		0,00	
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,069 m ³ /m ³	m ³	0,4126	0,000		0,00	
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 1 kg/m ³	kg	5,9800	0,000		0,00	
6*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,08 m-g/m ³	m-g	0,4784	0,000			0,00
8*		pompa do betonu na samochodzie 0,2 m-g/m ³	m-g	1,1960	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Strop i elementy żelbetowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4	45212000-6	Winda - konstrukcja i dostawa						
62 d.1.4	KNNR 2 0301-03	Ściany z bloczków betonowych B20 gr 25 cm obmiar = $0,25 \times (1,15 \times 2 + 1,75 \times 2) \times (1,0 + 7,0 + 1,5) - 0,25 \times 2,2 \times 1,2 \times 2 = 12,46 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 5,3 r-g/m ³	r-g	66,0380	0,000	0,00		
2*		-- M -- bloczki betonowe 25x12x14 cm 46,9+73,3=120,2 szt/m ³	szt	1497,6920	0,000		0,00	
3*		zaprawa cementowa M 12 0,18 m ³ /m ³	m ³	2,2428	0,000		0,00	
4*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
63 d.1.4	KNR 2-02 0211-01	Słupy żelbetowe w ścianach murowanych o grubości do 0,3 m dwustronnie deskowane obmiar = $0,25 \times 0,25 \times 9,5 \times 4 + 0,25 \times 0,25 \times 2,5 \times 2 = 2,69 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 19,26 r-g/m ³	r-g	51,8094	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1,02 m ³ /m ³	m ³	2,7438	0,000		0,00	
3*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,02 m ³ /m ³	m ³	0,0538	0,000		0,00	
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,63 kg/m ³	kg	1,6947	0,000		0,00	
5*		drut stalowy okrągły 1,8 kg/m ³	kg	4,8420	0,000		0,00	
6*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- wyciąg 1,75 m-g/m ³	m-g	4,7075	0,000			0,00
8*		środek transportowy 0,06 m-g/m ³	m-g	0,1614	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
64 d.1.4	KNR 2-02 0216-01	Żelbetowe płyty stropowe, gr.8 cm płaskie lub na żebrach obmiar = $2,1 \times 2,35 = 4,94 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2,0764 r-g/m ²	r-g	10,2574	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 0,082 m ³ /m ²	m ³	0,4051	0,000		0,00	
3*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0,00203 m ³ /m ²	m ³	0,0100	0,000		0,00	
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,00439 m ³ /m ²	m ³	0,0217	0,000		0,00	
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0,001 m ³ /m ²	m ³	0,0049	0,000		0,00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,274 kg/m ²	kg	1,3536	0,000		0,00	
7*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- wyciąg 0,1361 m-g/m ²	m-g	0,6723	0,000			0,00
9*		środek transportowy 0,0134 m-g/m ²	m-g	0,0662	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
65 d.1.4	KNNR 2 0104-01	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm obmiar = $0,001 \cdot (185) = 0,19 \text{ t}$	t					
1*		-- R -- robocizna 36,7 r-g/t	r-g	6,9730	0,000	0,00		
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu, gładkie śr. do 14 mm 1,006 t/t	t	0,1911	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- prościarka do prętów 2,6 m-g/t	m-g	0,4940	0,000			0,00
5*		nożyce do prętów 4,75 m-g/t	m-g	0,9025	0,000			0,00
6*		giętarka do prętów 4,03 m-g/t	m-g	0,7657	0,000			0,00
7*		wyciąg 0,72 m-g/t	m-g	0,1368	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
66 d.1.4	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi obmiar = $0,001 \cdot (358) = 0,36 \text{ t}$	t					
1*		-- R -- robocizna 40,2 r-g/t	r-g	14,4720	0,000	0,00		
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu, żebrowane śr. do 14 mm 1,006 t/t	t	0,3622	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- prościarka do prętów 4,3 m-g/t	m-g	1,5480	0,000			0,00
5*		nożyce do prętów 5,8 m-g/t	m-g	2,0880	0,000			0,00
6*		giętarka do prętów 4,8 m-g/t	m-g	1,7280	0,000			0,00
7*		wyciąg 0,8 m-g/t	m-g	0,2880	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
67 d.1.4	KNNR 2 0801-03	Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii ścian i słupów wewnątrz windy obmiar = $1,7 \cdot 1,9 + 1,7 \cdot 9,5 \cdot 2 + 1,9 \cdot 9,5 \cdot 2 = 71,63 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,592 r-g/m ²	r-g	42,4050	0,000	0,00		
2*		-- M -- zaprawa wapienna M 0.6 0,0027 m ³ /m ²	m ³	0,1934	0,000		0,00	
3*		zaprawa cementowo-wapienna M2 0,0206 m ³ /m ²	m ³	1,4756	0,000		0,00	
4*		zaprawa cementowo-wapienna M7 0,0021 m ³ /m ²	m ³	0,1504	0,000		0,00	
5*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- wyciąg 0,0383 m-g/m ²	m-g	2,7434	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
68	d.1.4	analiza indywidualna	kpl.					
1*		-- M -- winda 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Winda - konstrukcja i dostawa			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)			
RAZEM			
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5	45212000-6	Dach						
69 d.1.5	KNR 2-02 0407-01	Podwaliny i murlaty o długości ponad 2m, - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyc. obmiar = $(37,8*2+37,8*3)*2*0,14*0,14*2 = 14,82 \text{ m}^3 \text{ drew.}$	m ³ drew.					
1*		-- R -- robocizna 12,37 r-g/m ³ drew.	r-g	183,3234	0,000	0,00		
2*		-- M -- krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone kl.II 1,06 m ³ /m ³ drew.	m ³	15,7092	0,000		0,00	
3*		papa asfaltowa na tekturze izolacyjna 12 m ² /m ³ drew.	m ²	177,8400	0,000		0,00	
4*		śruby, podkładki, nakrętki 8,92 kg/m ³ drew.	kg	132,1944	0,000		0,00	
5*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- wyciąg 0,91 m-g/m ³ drew.	m-g	13,4862	0,000			0,00
7*		środek transportowy 0,69 m-g/m ³ drew.	m-g	10,2258	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000			
						0,000	0,000	0,000
70 d.1.5	KNR 2-02 0409-03	Nadbitki przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej (czołowa) obmiar = $37,8*2*0,14*0,035 = 0,37 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 26,17 r-g/m ³	r-g	9,6829	0,000	0,00		
2*		-- M -- krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone kl.II 1,04 m ³ /m ³	m ³	0,3848	0,000		0,00	
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 5,57 kg/m ³	kg	2,0609	0,000		0,00	
4*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- wyciąg 0,85 m-g/m ³	m-g	0,3145	0,000			0,00
6*		środek transportowy 1,07 m-g/m ³	m-g	0,3959	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000			
						0,000	0,000	0,000
71 d.1.5	KNR 2-02 0409-02	Krokiewki, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej obmiar = $0,08*0,16*44*8,33*2 = 9,38 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 15,75 r-g/m ³	r-g	147,7350	0,000	0,00		
2*		-- M -- krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone kl.II 1,04 m ³ /m ³	m ³	9,7552	0,000		0,00	
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 1,68 kg/m ³	kg	15,7584	0,000		0,00	
4*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- wyciąg 0,84 m-g/m ³	m-g	7,8792	0,000			0,00
6*		środek transportowy 1,06 m-g/m ³	m-g	9,9428	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000			
						0,000	0,000	0,000
72 d.1.5	KNR 2-02 0409-04	platew, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej obmiar = $0,08*0,16*37,8*2 = 0,97 \text{ m}^3$	m ³					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 46,63 r-g/m ³	r-g	45,2311	0,000	0,00		
2*		-- M -- krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone kl.II 1,04 m ³ /m ³	m ³	1,0088	0,000		0,00	
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 4,13 kg/m ³	kg	4,0061	0,000		0,00	
4*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- wyciąg 0,84 m-g/m ³	m-g	0,8148	0,000			0,00
6*		środek transportowy 1,06 m-g/m ³	m-g	1,0282	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0,00			0,000	0,000	0,000	0,000
73 KNR 2-02 d.1.5 0407-04		Słupy o długości do 2 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm ² z tarcicy nasyc. obmiar = 0,14*0,14*0,5*12*2+0,14*0,14*1,1* 12 = 0,49 m ³ drew.	m ³ drew.					
1*		-- R -- robocizna 28,64 r-g/m ³ drew.	r-g	14,0336	0,000	0,00		
2*		-- M -- krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone kl.II 1,06 m ³ /m ³ drew.	m ³	0,5194	0,000		0,00	
3*		śruby, podkładki, nakrętki 21,41 kg/m ³ drew.	kg	10,4909	0,000		0,00	
4*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- wyciąg 0,9 m-g/m ³ drew.	m-g	0,4410	0,000			0,00
6*		środek transportowy 1,11 m-g/m ³ drew.	m-g	0,5439	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0,00			0,000	0,000	0,000	0,000
74 KNR 2-02 d.1.5 0410-02		Osłanianie połaci dachowych łatami 38x50 mm, o rozstawie do 16 cm z tarcicy nasyczonej obmiar = 8,33*37,8*2 = 629,75 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,35 r-g/m ²	r-g	220,4125	0,000	0,00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone gr. 25 mm kl.III 0,006 m ³ /m ²	m ³	3,7785	0,000		0,00	
3*		łaty iglaste nasyczone 38-50 mm kl.II 0,018 m ³ /m ²	m ³	11,3355	0,000		0,00	
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,12 kg/m ²	kg	75,5700	0,000		0,00	
5*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- wyciąg 0,01 m-g/m ²	m-g	6,2975	0,000			0,00
7*		środek transportowy 0,02 m-g/m ²	m-g	12,5950	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0,00			0,000	0,000	0,000	0,000
75 KNR 2-02 d.1.5 0410-02		Kontrłaty z tarcicy nasyczonej obmiar = 8,33*37,8*2 = 629,75 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,35 r-g/m ²	r-g	220,4125	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone gr. 25 mm kl.III 0,006 m ³ /m ²	m ³	3,7785	0,000		0,00	
3*		łaty iglaste nasyczone 38-50 mm kl.II 0,018 m ³ /m ²	m ³	11,3355	0,000		0,00	
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,12 kg/m ²	kg	75,5700	0,000		0,00	
5*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- wyciąg 0,01 m-g/m ²	m-g	6,2975	0,000			0,00
7*		środek transportowy 0,02 m-g/m ²	m-g	12,5950	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
76 d.1.5	KNR-W 2-02 0606-01	Folia dachowa wiatrowa obmiar = 8,33*37,8*2 = 629,75 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,36 r-g/m ²	r-g	226,7100	0,000	0,00		
2*		-- M -- Folia wiatrowa 1,2 m ² /m ²	m ²	755,7000	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- wyciąg 0,0112 m-g/m ²	m-g	7,0532	0,000			0,00
5*		środek transportowy 0,0068 m-g/m ²	m-g	4,2823	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
77 d.1.5	KNR-W 2-02 0606-01	Isolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome obmiar = 36,5*15,0*1,02 = 558,45 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,36 r-g/m ²	r-g	201,0420	0,000	0,00		
2*		-- M -- folia polietylenowa szeroka (6 lub 12 m) gr. 0,2 mm 1,2 m ² /m ²	m ²	670,1400	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- wyciąg 0,0112 m-g/m ²	m-g	6,2546	0,000			0,00
5*		środek transportowy 0,0068 m-g/m ²	m-g	3,7975	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
78 d.1.5	KNR-W 2-02 0612-03	Isolacje cieplne z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa gr 20 cm obmiar = 36,5*15,0*1,02 = 558,45 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0907 r-g/m ²	r-g	50,6514	0,000	0,00		
2*		-- M -- płyty z wełny mineralnej 20 cm 1,05 m ² /m ²	m ²	586,3725	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		wyciąg 0,0077 m-g/m ²	m-g	4,3001	0,000			0,00
5*		środek transportowy 0,0089 m-g/m ²	m-g	4,9702	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
79 d.1.5	KNR 0-15 0526-02	Osadzenie wyłazu w połaci dachowej - odporność pożarowa EI 60 obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 8,25 r-g/szt	r-g	8,2500	0,000	0,00		
2*		-- M -- wyłaz 1 kpl/szt	kpl	1,0000	0,000		0,00	
3*		0 5 %(od M)	%	5,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- wyciąg 0,012 m-g/szt	m-g	0,0120	0,000			0,00
5*		środek transportowy 0,012 m-g/szt	m-g	0,0120	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
80 d.1.5	KNR-W 2-02 0128-01	Kominy wolno stojące z cegieł klinkierowych z fugowaniem obmiar = $0,4*0,7*(0,76*3+0,4+2,36*2+1,56*3)*0,7 = 2,37 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 13,7*1,5=20,55 r-g/m ³	r-g	48,7035	0,000	0,00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna klinkierowa 388 szt./m ³	szt.	919,5600	0,000		0,00	
3*		zaprawa do klinkieru 0,261 m ³ /m ³	m ³	0,6186	0,000		0,00	
4*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- wyciąg 1,58 m-g/m ³	m-g	3,7446	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
81 d.1.5	KNR-W 2-02 0220-05	Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o średniej grubości 7 cm obmiar = $0,55*(0,86*3+0,55+2,56*2+1,76*3) = 7,44 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 3,24 r-g/m ²	r-g	24,1056	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 0,071 m ³ /m ²	m ³	0,5282	0,000		0,00	
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl. III 0,014 m ³ /m ²	m ³	0,1042	0,000		0,00	
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,6 kg/m ²	kg	4,4640	0,000		0,00	
5*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- wyciąg 0,15 m-g/m ²	m-g	1,1160	0,000			0,00
7*		środek transportowy 0,01 m-g/m ²	m-g	0,0744	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
82 d.1.5	NNRNKB 202 0535-04	(z.VI) Pokrycie dachów o pow.ponad 100 m2 o nachyleniu połaci do 85 % blachą powlekaną dachówkową na łątach TR 55 gr 0,75 mm obmiar = $8,33 \times 37,8 \times 2 = 629,75 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,47 r-g/m ²	r-g	295,9825	0,000	0,00		
2*		-- M -- blacha powlekana dachówkowa 1,06 m ² /m ²	m ²	667,5350	0,000		0,00	
3*		wkręty samogwintujące typu SW do blach 7,21 szt./m ²	szt.	4540,4975	0,000		0,00	
4*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- wyciąg 0,007 m-g/m ²	m-g	4,4083	0,000			0,00
6*		środek transportowy 0,007 m-g/m ²	m-g	4,4083	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000			
83 d.1.5	NNNR 2 0504-01	Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm obmiar = $0,25 \times (0,76 \times 3 + 0,4 + 2,36 \times 2 + 1,56 \times 3 + 0,4 \times 10) = 4,02$ $0,25 \times 37,8 \times 3 = 2,50$ $0,25 \times 2,5 \times 4 = 2,50$ RAZEM 6,52 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2,54 r-g/m ²	r-g	16,5608	0,000	0,00		
2*		-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska grub. 0,55 mm 5,53 kg/m ²	kg	36,0556	0,000		0,00	
3*		0 5 %(od M)	%	5,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000			
84 d.1.5	NNNR 2 0504-02	Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm obmiar = $0,5 \times 15,0 \times 2 = 15,00$ $0,5 \times 8,33 \times 4 = 16,66$ $0,8 \times (0,86 \times 3 + 0,55 + 2,56 \times 2 + 1,76 \times 3) = 10,82$ RAZEM 42,48 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,71 r-g/m ²	r-g	72,6408	0,000	0,00		
2*		-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska grub. 0,55 mm 5,55 kg/m ²	kg	235,7640	0,000		0,00	
3*		0 5 %(od M)	%	5,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000			
85 d.1.5	KNR 2-02 0513-01	Nasady wentylacyjne nasada wentylacyjna turbowent -grawitacyjna kulista obrotowa fi 150 mm obmiar = 36 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4,7913 r-g/szt.	r-g	172,4868	0,000	0,00		
2*		-- M -- naasad wentylacyjna grawitacyjna fi 150 mm 1 kpl./szt.	kpl.	36,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		blacha stalowa ocynkowana grub. 0.6 mm	kg	138,2400	0,000		0,00	
4*		3,84 kg/szt.						
5*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60	kg	3,1320	0,000		0,00	
		0,087 kg/szt.						
6*		0	%	1,5000	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
		-- S --						
		środek transportowy	m-g	0,3708	0,000			0,00
		0,0103 m-g/szt.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
86 KNR 2-02 d.1.5 0513-01		Nasady wentylacyjne nasada wentylacyjna turbowent firmy Darko lub równoważne kulista obrotowa fi 150 mm z zasilaniem elektrycznym i wyciągiem oraz podłączeniem w łazienkach obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	57,4956	0,000	0,00		
		4,7913 r-g/szt.						
2*		-- M -- naasad wentylacyjna mechaniczna fi 150 mm z podłączeniem	kpl.	12,0000	0,000		0,00	
		1 kpl./szt.						
3*		blacha stalowa ocynkowana grub. 0.6 mm	kg	46,0800	0,000		0,00	
		3,84 kg/szt.						
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60	kg	1,0440	0,000		0,00	
		0,087 kg/szt.						
5*		0	%	1,5000	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
		-- S --						
6*		środek transportowy	m-g	0,1236	0,000			0,00
		0,0103 m-g/szt.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
87 KNR 2 d.1.5 0505-05		Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy ocynkowanej - rynny dachowe półokrągłe fi 150 mm obmiar = 37,5*2 = 75,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	32,0250	0,000	0,00		
		0,427 r-g/m						
2*		-- M -- elementy prefabrykowane z blachy stalowej ocynkowanej (rynny dachowe)	m	77,2500	0,000		0,00	
		1,03 m/m						
3*		0	%	5,0000	0,000		0,00	
		5 %(od M)						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
88 KNR 2 d.1.5 0505-07		Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy ocynkowanej i cynkowej - rury spustowe okrągłe obmiar = 8,0*10 = 80,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	50,1600	0,000	0,00		
		0,627 r-g/m						
2*		-- M -- elementy prefabrykowane z blachy stalowej ocynkowanej (rury spustowe)	m	82,4000	0,000		0,00	
		1,03 m/m						
3*		0	%	5,0000	0,000		0,00	
		5 %(od M)						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
89 KNR-W 2-02 d.1.5 20202-01		Rusztzy drewniane pod podbitkę	m ²					
		obmiar =						
		0,2*36,5*2		14,60				
		0,5*8,33*4		16,66				
		RAZEM		31,26 m ²				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,72 r-g/m ²	r-g	22,5072	0,000	0,00		
2*		-- M -- listwy drewniane 2,14 m/m ²	m	66,8964	0,000		0,00	
3*		kołki rozporowe 6 szt/m ²	szt	187,5600	0,000		0,00	
4*		0 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
90 d.1.5	KNR-W 2-02 20203-01	Podbitka obmiar = 0,2*36,5*2 0,5*8,33*4 RAZEM	m ²	14,60 16,66 31,26 m ²				
1*		-- R -- robocizna 4,24 r-g/m ²	r-g	132,5424	0,000	0,00		
2*		-- M -- listwy boazeryjne 1,05 m ² /m ²	m ²	32,8230	0,000		0,00	
3*		0 0,05 %(od M)	%	0,0500	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
91 d.1.5	KNNR 2 0504-01	Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm obmiar = 0,2*37,8*2 RAZEM	m ²	15,12 0,2*37,8*2 = 15,12 m ²				
1*		-- R -- robocizna 2,54 r-g/m ²	r-g	38,4048	0,000	0,00		
2*		-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska grub. 0,55 mm 5,53 kg/m ²	kg	83,6136	0,000		0,00	
3*		0 5 %(od M)	%	5,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
92 d.1.5	KNR-W 2-02 1603-02	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys. do 15 m obmiar = 37,8*8*2 = 604,80 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,579 r-g/m ²	r-g	350,1792	0,000	0,00		
2*		-- M -- płyty pomostowe robocze 0,015 m ² /m ²	m ²	9,0720	0,000		0,00	
3*		płyty pomostowe komunikacyjne długie 0,0004 m ² /m ²	m ²	0,2419	0,000		0,00	
4*		płyty pomostowe komunikacyjne krótkie 0,0002 m ² /m ²	m ²	0,1210	0,000		0,00	
5*		bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II 0,00002 m ³ /m ²	m ³	0,0121	0,000		0,00	
6*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl. III 0,00018+0,00002=0,0002 m ³ /m ²	m ³	0,1210	0,000		0,00	
7*		haki do muru 0,012 kg/m ²	kg	7,2576	0,000		0,00	
8*		drut stalowy okrągły 3 mm 0,009 kg/m ²	kg	5,4432	0,000		0,00	
9*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
-- S --								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*		rusztowanie rurowe 0,164 m-g/m ²	m-g	99,1872	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
93 d.1.5	analiza indywidualna	Daszek nad balkonem z poliwęglanu wraz z konstrukcją stalową malowaną systemową obmiar = 1,63*19,5 = 31,79 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2 r-g/m ²	r-g	63,5800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Konstrukcja stalowa 9,5 m/m ²	m	302,0050	0,000		0,00	
3*		kołki rozporowe 6 szt/m ²	szt	190,7400	0,000		0,00	
4*		Pokrycie poliwęglanem 2 komorowym 1,02 m ² /m ²	m ²	32,4258	0,000		0,00	
5*		0 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
94 d.1.5	analiza indywidualna	Daszki nad wejściami z poliwęglanu wraz z konstrukcją stalową malowaną systemową obmiar = 1,63*(2,5+1,6+3,05+2,5) = 15,73 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2 r-g/m ²	r-g	31,4600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Konstrukcja stalowa 9,5 m/m ²	m	149,4350	0,000		0,00	
3*		kołki rozporowe 6 szt/m ²	szt	94,3800	0,000		0,00	
4*		Pokrycie poliwęglanem 2 komorowym' 1,02 m ² /m ²	m ²	16,0446	0,000		0,00	
5*		0 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
95 d.1.5	analiza indywidualna	Reklama klubu Pelikan z konstrukcją wsporczą obmiar = 1,2*12 = 14,40 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2 r-g/m ²	r-g	28,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Konstrukcja stalowa 9,5 m/m ²	m	136,8000	0,000		0,00	
3*		kołki rozporowe 6 szt/m ²	szt	86,4000	0,000		0,00	
4*		Reklama 1,02 m ² /m ²	m ²	14,6880	0,000		0,00	
5*		0 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000

	Dach			
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.6	45212000-6	Tynki wewnętrzne						
96 d.1.6	KNNR 2 0801-03	Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii ścian i słupów obmiar = 895 895,00 3,25*(6,62*2+6,48*2+3,52*4+3,85*2+2,9*2+6,85+1,0*2+3,25*2+6,78*10+2,7*4+1,15*2*2+3,79+3,16+8,43*4+1,5*2+1,0*4+0,8*4+2,14*2+3,72*2+22,27*2+6,5*2+4,97*18+7,5*2+2,1*6+1,1*2+3,12+2,63*2+7,5*2+11,5*2+1,95*2+2,95*6+2,37*2+1,2*2+2,45*3+3,15+3,05*5+2,5*4+2,14*2+4,84*2+2,1*2+0,3*4) 1696,34 3,25*(6,77*4+2,5*2+1,3*2*2+6,12+2,5*3+3,22+3,0*2+6,77*6+23,01+11,7*2+2,55*2+5,5*2*2+3,32*5+6,47*2+4,84*4+1,25*4+3,05*2*2+3,15+2,43*14+3,15+2,46*3+2,67*4+1,85*5+4,84*2+10,7+3,41*4+3,32*2+2,38*2+4,25*2+2,64*2) 1193,34 1,7*4,7*2*2+3,4*4,7*2 63,92 RAZEM 3848,60 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,592 r-g/m ²	r-g	2278,3712	0,000	0,00		
2*		-- M -- zaprawa wapienna M 0.6 0,0027 m ³ /m ²	m ³	10,3912	0,000		0,00	
3*		zaprawa cementowo-wapienna M2 0,0206 m ³ /m ²	m ³	79,2812	0,000		0,00	
4*		zaprawa cementowo-wapienna M7 0,0021 m ³ /m ²	m ³	8,0821	0,000		0,00	
5*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- wyciąg 0,0383 m-g/m ²	m-g	147,4014	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
97 d.1.6	KNNR 2 0802-06	Gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach i sufitach Krotność = 1,7 obmiar = 3848*0,70 2693,60 RAZEM 3848*0,70 = 2693,60 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,422*1,7=0,7174 r-g/m ²	r-g	1932,3886	0,000	0,00		
2*		-- M -- gips budowlany szpachlowy powierzchniowy 2,5*1,7=4,25 kg/m ²	kg	11447,8000	0,000		0,00	
3*		woda 0,0002*1,7=0,00034 m ³ /m ²	m ³	0,9158	0,000		0,00	
4*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- wyciąg 0,0011*1,7=0,00187 m-g/m ²	m-g	5,0370	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
98 d.1.6	KNR 2-02 1611-04	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 10 m obmiar = 12 kol.	kol.					
1*		-- R -- robocizna 11,03 r-g/kol.	r-g	132,3600	0,000	0,00		
2*		-- M -- płyty pomostowe długie 0,14 m ² /kol.	m ²	1,6800	0,000		0,00	
3*		płyty pomostowe krótkie 0,05 m ² /kol.	m ²	0,6000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II 0,007 m³/kol.	m³	0,0840	0,000		0,00	
5*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,002 m³/kol.	m³	0,0240	0,000		0,00	
6*		haki do muru 0,64 kg/kol.	kg	7,6800	0,000		0,00	
7*		drut stalowy okrągły 3 mm 0,48 kg/kol.	kg	5,7600	0,000		0,00	
8*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
9*		-- S -- rusztowania ramowe warszawskie o wysokości kolumny 8-10 m 3,13 m-g/kol.	m-g	37,5600	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
99 d.1.6	KNNR 2 0803-02	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi mocowanymi na klej obmiar = 2,2*(1,0*2+1,55*2+2,7*4+1,15*2*2+4,0*2+1,04*2+2,33*2+1,15*2+1,2+1,0*2+5,01+2,33+8,0+1,5+11,5*2+7,6*2+2,1*4+1,1*2+3,63*6+4,7*2+1,2*2+1,15*2+2,55*2+2,14+1,5) 332,20 2,2*(1,154+1,0*2+1,3*2+2,2+3,41*2+2,31*2+2,8*6+1,25*6+2,5*4+1,15*4) 128,25 RAZEM 460,45 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 2,3 r-g/m²	r-g	1059,0350	0,000	0,00		
2*		-- M -- płytki ściennie 1,05 m²/m²	m²	483,4725	0,000		0,00	
3*		zaprawa klejąca 4,8 kg/m²	kg	2210,1600	0,000		0,00	
4*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- wyciąg 0,0303 m-g/m²	m-g	13,9516	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
100 d.1.6	KNNR 2 0805-03	Lustra w glazurze na zaprawie klejowej nad umywalkami obmiar = 1,2*0,6*(17+7) = 17,28 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 1,1 r-g/m²	r-g	19,0080	0,000	0,00		
2*		-- M -- lustra obsadzone w glazurze 1,05 m²/m²	m²	18,1440	0,000		0,00	
3*		zaprawa klejowa - sucha mieszanka 4,12 kg/m²	kg	71,1936	0,000		0,00	
4*		zaprawa do spoinowania 0,188 kg/m²	kg	3,2486	0,000		0,00	
5*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- wyciąg 0,0435 m-g/m²	m-g	0,7517	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
101 d.1.6	KNNR 2 0805-03	Lustra na zaprawie klejowej w siłowni obmiar = 1,5*2,5*2 = 7,50 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 1,1 r-g/m² -- M --	r-g	8,2500	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		lustra obsadzone w glazurze 1,05 m ² /m ²	m ²	7,8750	0,000		0,00	
3*		zaprawa klejowa - sucha mieszanka 4,12 kg/m ²	kg	30,9000	0,000		0,00	
4*		zaprawa do spoinowania 0,188 kg/m ²	kg	1,4100	0,000		0,00	
5*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- wyciąg 0,0435 m-g/m ²	m-g	0,3263	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
102 d.1.6	KNR 0-14 2011-03	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych słupów, jednowarstwowa 100 - 01 obmiar = 25,8 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2,3952 r-g/m ²	r-g	61,7962	0,000	0,00		
2*		-- M -- płyty gipsowo-kartonowe 1,05 m ² /m ²	m ²	27,0900	0,000		0,00	
3*		kształtowniki stalowe profilowane U-100x0,60 0,76 m/m ²	m	19,6080	0,000		0,00	
4*		kształtowniki stalowe profilowane C-100x0,60 2,05 m/m ²	m	52,8900	0,000		0,00	
5*		kołki do wstrzeliwania 4,06 szt./m ²	szt.	104,7480	0,000		0,00	
6*		blachowkręty 17 szt./m ²	szt.	438,6000	0,000		0,00	
7*		gips szpachlowy 0,00132 t/m ²	t	0,0341	0,000		0,00	
8*		płyty z wełny mineralnej 1,05 m ² /m ²	m ²	27,0900	0,000		0,00	
9*		taśma spoinowa 2,264 m/m ²	m	58,4112	0,000		0,00	
10*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
11*		-- S -- wyciąg 0,03 m-g/m ²	m-g	0,7740	0,000			0,00
12*		środek transportowy 0,0175 m-g/m ²	m-g	0,4515	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
103 d.1.6	KNR 0-14 2011-07	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek i podciągów, jednowarstwowa 50 - 01 obmiar = 68,1 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2,1051 r-g/m ²	r-g	143,3573	0,000	0,00		
2*		-- M -- płyty gipsowo-kartonowe 1,05 m ² /m ²	m ²	71,5050	0,000		0,00	
3*		kształtowniki stalowe profilowane U-50x0,60 0,76 m/m ²	m	51,7560	0,000		0,00	
4*		kształtowniki stalowe profilowane C-50x0,60 2,05 m/m ²	m	139,6050	0,000		0,00	
5*		kołki do wstrzeliwania 4,06 szt./m ²	szt.	276,4860	0,000		0,00	
6*		blachowkręty 17 szt./m ²	szt.	1157,7000	0,000		0,00	
7*		gips szpachlowy 0,00132 t/m ²	t	0,0899	0,000		0,00	
8*		płyty z wełny mineralnej 1,05 m ² /m ²	m ²	71,5050	0,000		0,00	
9*		taśma spoinowa 2,264 m/m ²	m	154,1784	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
11*		-- S -- wyciąg 0,021 m-g/m ²	m-g	1,4301	0,000			0,00
12*		środek transportowy 0,016 m-g/m ²	m-g	1,0896	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
104 KNR 0-14 d.1.6 2012-01		Okladziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi na ruszcie pojedynczym, podwieszanym, metalowym z kształowników CD i UD obmiar = 47 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2,0135 r-g/m ²	r-g	94,6345	0,000	0,00		
2*		-- M -- płyty gipsowo-kartonowe 1,05 m ² /m ²	m ²	49,3500	0,000		0,00	
3*		kształtowniki stalowe nośne profilowane CD-60/27 1,9 m/m ²	m	89,3000	0,000		0,00	
4*		kształtowniki stalowe przysienne profilowane UD-28/27 0,4 m/m ²	m	18,8000	0,000		0,00	
5*		łączniki wzdłużne lw 60/110 0,38 szt./m ²	szt.	17,8600	0,000		0,00	
6*		pręt mocujący 1,52 szt./m ²	szt.	71,4400	0,000		0,00	
7*		wieszak w 60/100 1,52 szt./m ²	szt.	71,4400	0,000		0,00	
8*		blachowkręty 18,5 szt./m ²	szt.	869,5000	0,000		0,00	
9*		gips szpachlowy 0,0003 t/m ²	t	0,0141	0,000		0,00	
10*		taśma zbrojąca 1 m/m ²	m	47,0000	0,000		0,00	
11*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
12*		-- S -- wyciąg 0,045 m-g/m ²	m-g	2,1150	0,000			0,00
13*		środek transportowy 0,0176 m-g/m ²	m-g	0,8272	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
105 KNR-W 2-02 d.1.6 2702-01		Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych typu Armstrong lub równoważne obmiar = 104+103 = 207,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,84 r-g/m ²	r-g	173,8800	0,000	0,00		
2*		-- M -- płyty z prasowanej wełny mineralnej o wym. 60x60x1.5 cm 2,9 szt./m ²	szt.	600,3000	0,000		0,00	
3*		dźwigar nośny z blachy kształtowej 1,72 m/m ²	m	356,0400	0,000		0,00	
4*		element poprzeczny z blachy kształtowej 1,6 m/m ²	m	331,2000	0,000		0,00	
5*		kształtowniki z blachy-kątownik przyścienny 0,86 m/m ²	m	178,0200	0,000		0,00	
6*		wieszak 0,67 szt./m ²	szt.	138,6900	0,000		0,00	
7*		pręt wieszaka 0,67 szt./m ²	szt.	138,6900	0,000		0,00	
8*		klamerki mocujące 2,86 szt./m ²	szt.	592,0200	0,000		0,00	
9*		sprężyny przyścienny 1,65 szt./m ²	szt.	341,5500	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*		łączniki rozporowe kpl.	szt.	523,7100	0,000		0,00	
11*		2,53 szt./m ²	%	0,5000	0,000		0,00	
		0						
		0,5 %(od M)						
12*		-- S -- wyciąg	m-g	2,0700	0,000			0,00
13*		0,01 m-g/m ²	m-g	2,0700	0,000			0,00
		środek transportowy						
		0,01 m-g/m ²						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
106	KNR 4-01	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach	szt.					
d.1.6	0322-02	z cegieł						
		obmiar = 48 szt.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	32,6400	0,000	0,00		
		0,68 r-g/szt.						
2*		-- M -- cegła budowlana pełna	szt.	96,0000	0,000		0,00	
		2 szt./szt.						
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	99,3600	0,000		0,00	
		2,07 kg/szt.						
4*		piasek do zapraw	m ³	0,2400	0,000		0,00	
		0,005 m ³ /szt.						
5*		kratki wentylacyjne z blachy stalowej z żaluzją	szt	48,0000	0,000		0,00	
		surowe 14x14 cm						
6*		1 szt/szt.	%	1,5000	0,000		0,00	
		0						
		1,5 %(od M)						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
107	KNR 2-02	Obsadzenie prefabr.podokienników - konglo-	m					
d.1.6	0129-02	merat marmurowy z żywicami poliestrowymi						
		szerokości 35 cm						
		obmiar = 1,55*17+2,3*2+0,95*3+1,25*4+1,2*						
		1+1,55*6+1,2*2+1,2*2 = 54,10 m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	114,6920	0,000	0,00		
		2,12 r-g/m						
2*		-- M -- zaprawa	m ³	0,7033	0,000		0,00	
		0,013 m ³ /m						
3*		0	%	1,5000	0,000		0,00	
		1,5 %(od M2)						
4*		podokienniki prefabrykowane	szt	54,1000	0,000		0,00	
		1 szt/m						
5*		-- S -- wyciąg	m-g	5,9510	0,000			0,00
		0,11 m-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
108	KNNR 5	Obudowy (drzwiczki) o powierzchni do 0,8 m ²	szt.					
d.1.6	0404-07	obmiar = 6 szt.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	11,8800	0,000	0,00		
		1,98 r-g/szt.						
2*		-- M -- obudowy blaszane	szt	6,0000	0,000		0,00	
		1 szt/szt.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

		Tynki wewnętrzne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)					
RAZEM					
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.7	45212000-6	Stolarka okienna i drzwiowa						
109 d.1.7	KNR 0-19 1022-06	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych z PCV o pow. do 1.5 m2 z nawiewnikiem współ 1,0W/m2K obmiar = 0,9*1,2*3 = 3,24 m2	m2					
1*		-- R -- robocizna 1,74 r-g/m2	r-g	5,6376	0,000	0,00		
2*		-- M -- kotwy stalowe 6,26 szt/m2	szt	20,2824	0,000		0,00	
3*		pianka poliuretanowa 0,34 dm3/m2	dm3	1,1016	0,000		0,00	
4*		0 1,5 %(od M2+M3)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		okna i drzwi balkonowe z tworzyw 1 m2/m2	m2	3,2400	0,000		0,00	
6*		-- S -- wyciąg 0,05 m-g/m2	m-g	0,1620	0,000			0,00
7*		środek transportowy 0,06 m-g/m2	m-g	0,1944	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
110 d.1.7	KNR 0-19 1022-10	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV o pow. do 2.5 m2 z nawiewnikiem współ 1,0W/m2K obmiar = 1,2*1,8*4 8,64 1,2*1,5*1 1,80 1,5*1,2*6 10,80 1,2*1,2*2 2,88 1,2*1,5*2 3,60 RAZEM 27,72 m2	m2					
1*		-- R -- robocizna 1,38 r-g/m2	r-g	38,2536	0,000	0,00		
2*		-- M -- kotwy stalowe 4,95 szt/m2	szt	137,2140	0,000		0,00	
3*		pianka poliuretanowa 0,28 dm3/m2	dm3	7,7616	0,000		0,00	
4*		0 1,5 %(od M2+M3)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		okna pcw do 2,5 m2 1 m2/m2	m2	27,7200	0,000		0,00	
6*		-- S -- wyciąg 0,04 m-g/m2	m-g	1,1088	0,000			0,00
7*		środek transportowy 0,06 m-g/m2	m-g	1,6632	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
111 d.1.7	KNR 0-19 1022-11	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV o pow. ponad 2.5 m2 z nawiewnikiem współ 1,0 W/m2K obmiar = 1,8*1,5*17 45,90 2,2*2,4*2 10,56 RAZEM 56,46 m2	m2					
1*		-- R -- robocizna 1,22 r-g/m2	r-g	68,8812	0,000	0,00		
2*		-- M -- kotwy stalowe 4,4 szt/m2	szt	248,4240	0,000		0,00	
3*		pianka poliuretanowa 0,25 dm3/m2	dm3	14,1150	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		0	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		1,5 %(od M2+M3) okna pcv pow2,5 m2 1 m ² /m ²	m ²	56,4600	0,000		0,00	
6*		-- S -- wyciąg 0,04 m-g/m ²	m-g	2,2584	0,000			0,00
7*		środek transportowy 0,06 m-g/m ²	m-g	3,3876	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
112 KNNR 2 d.1.7 1102-04		Montaż drzwi drewnianych systemowych ozdobnych w okleinie z ościeżnicą wkładka łą- zienkowa, klamka obmiar = 0,9*2,05*8 14,76 1,0*2,05*19 38,95 1,1*2,05*1 2,26 RAZEM 55,97 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,76 r-g/m ²	r-g	98,5072	0,000	0,00		
2*		-- M -- pianka poliuretanowa 0,05 kg/m ²	kg	2,7985	0,000		0,00	
3*		kołki rozporowe 7 szt./m ²	szt.	391,7900	0,000		0,00	
4*		0	%	15,0000	0,000		0,00	
5*		15 %(od M2+M3) Drzwi z ościeżnicą łazienkowe 1 m ² /m ²	m ²	55,9700	0,000		0,00	
6*		-- S -- wyciąg 0,06 m-g/m ²	m-g	3,3582	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
113 KNNR 2 d.1.7 1102-04		Montaż drzwi drewnianych systemowych ozdobnych w okleinie z ościeżnicą klucz syste- mowy płaski klamka obmiar = 1,0*2,05*33 67,65 1,2*2,05*1 2,46 RAZEM 70,11 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,76 r-g/m ²	r-g	123,3936	0,000	0,00		
2*		-- M -- pianka poliuretanowa 0,05 kg/m ²	kg	3,5055	0,000		0,00	
3*		kołki rozporowe 7 szt./m ²	szt.	490,7700	0,000		0,00	
4*		0	%	15,0000	0,000		0,00	
5*		15 %(od M2+M3) Drzwi z ościeżnicą pokojowe z ościeżnicą ob- kładaną na ościeże 1 m ² /m ²	m ²	70,1100	0,000		0,00	
6*		-- S -- wyciąg 0,06 m-g/m ²	m-g	4,2066	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
114 d.1.7	KNR-W 2-02 1203-02	Drzwi aluminiowe przeszklone o pow. ponad 2 m ² - półtoraskrzydła 1,5x2,10 m - szyba zespolona podwójna bezpieczna, profil stalowy zamknięty malowany proszkowo 2 zamki, samozamykacz obmiar = 1,6*2,7*3 12,96 2,3*2,7*1 6,21 1,6*2,7*1 4,32 1,8*2,7*5 24,30 1,1*2,7*3 8,91 RAZEM 56,70 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2,9 r-g/m ²	r-g	164,4300	0,000	0,00		
2*		-- M -- drzwi aluminiowe 1 m ² /m ²	m ²	56,7000	0,000		0,00	
3*		farba olejna do gruntowania 0,19 dm ³ /m ²	dm ³	10,7730	0,000		0,00	
4*		farba olejna nawierzchniowa 0,18 dm ³ /m ²	dm ³	10,2060	0,000		0,00	
5*		zaprawa cementowa M 12 0,01 m ³ /m ²	m ³	0,5670	0,000		0,00	
6*		papier ścierny 0,08 m ² /m ²	m ²	4,5360	0,000		0,00	
7*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- środek transportowy 0,03 m-g/m ²	m-g	1,7010	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000			
		0,00				0,000	0,000	0,000
115 d.1.7	KNNR 2 0504-01	Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - parapety zewnętrzne obmiar = 0,35*(1,6*17+2,3*2+1,0*3+1,3*4+1,2*1+1,6*6+1,3*2+1,3*2) = 19,60 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2,54 r-g/m ²	r-g	49,7840	0,000	0,00		
2*		-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska grub. 0,55 mm 5,53 kg/m ²	kg	108,3880	0,000		0,00	
3*		0 5 %(od M)	%	5,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000			
		0,00				0,000	0,000	0,000
116 d.1.7	KNR-W 2-02 1203-02	Drzwi profil stalowy zamknięty malowany proszkowo 2 zamki, samozamykacz obmiar = 1,0*2,05*1 2,05 RAZEM 1,0*2,05*1 = 2,05 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2,9 r-g/m ²	r-g	5,9450	0,000	0,00		
2*		-- M -- drzwi aluminiowe 1 m ² /m ²	m ²	2,0500	0,000		0,00	
3*		farba olejna do gruntowania 0,19 dm ³ /m ²	dm ³	0,3895	0,000		0,00	
4*		farba olejna nawierzchniowa 0,18 dm ³ /m ²	dm ³	0,3690	0,000		0,00	
5*		zaprawa cementowa M 12 0,01 m ³ /m ²	m ³	0,0205	0,000		0,00	
6*		papier ścierny 0,08 m ² /m ²	m ²	0,1640	0,000		0,00	
7*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		-- S -- środek transportowy 0,03 m-g/m ²	m-g	0,0615	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
117 d.1.7	analiza indywidualna	Drzwi suwane w szatniach zawodniczych - profil PCV prowadnica górą i dołem do sufitu, szczelne z zamkiem obmiar = 2,7*3+1,8*3 = 13,50 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 5 r-g/m ²	r-g	67,5000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Drzwi suwane PCV 1 m ² /m ²	m ²	13,5000	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- wyciąg 0,01 m-g/m ²	m-g	0,1350	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Stolarka okienna i drzwiowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.8	45212000-6	Posadzki						
118 d.1.8	KNNR 2 0602-03	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na sucho jednowarstwowo gr 10 cm pod warstwę wyrównawczą obmiar = $36,5 \times 15,0 - 49,7 = 497,80 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0891 r-g/m ²	r-g	44,3540	0,000	0,00		
2*		-- M -- płyty styropianowe gr 10 cm XPS 1,05 m ² /m ²	m ²	522,6900	0,000		0,00	
3*		0 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- wyciąg 0,0032 m-g/m ²	m-g	1,5930	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
119 d.1.8	KNNR 2 0602-03	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na sucho jednowarstwowo gr 5 cm pod warstwę wyrównawczą obmiar = $36,5 \times 15,0 - 49,7 = 497,80 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0891 r-g/m ²	r-g	44,3540	0,000	0,00		
2*		-- M -- płyty styropianowe gr 5 cm XPS 1,05 m ² /m ²	m ²	522,6900	0,000		0,00	
3*		0 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- wyciąg 0,0032 m-g/m ²	m-g	1,5930	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
120 d.1.8	KNNR 2 1202-01	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na ostro, gr. 20 mm obmiar = $497,8 \times 2 = 995,60 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,356 r-g/m ²	r-g	354,4336	0,000	0,00		
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 12 ze zbrojeniem rozproszonym 0,0206 m ³ /m ²	m ³	20,5094	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- wyciąg 0,0309 m-g/m ²	m-g	30,7640	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
121 d.1.8	KNNR 2 1202-03	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki - zmiana grubości o 40 mm Krotność = 4 obmiar = $497,8 \times 2 = 995,60 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0716*4=0,2864 r-g/m ²	r-g	285,1398	0,000	0,00		
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 12 ze zbrojeniem rozproszonym" 0,0105*4=0,042 m ³ /m ²	m ³	41,8152	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- wyciąg 0,0158*4=0,0632 m-g/m ²	m-g	62,9219	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
122 d.1.8	KNNR 2 0602-03	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na sucho jednowarstwowo gr 7 cm pod warstwę wyrównawczą obmiar = 1,6*19,5 = 31,20 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0891 r-g/m ²	r-g	2,7799	0,000	0,00		
2*		-- M -- płyty styropianowe gr 10 cm XPS 1,05 m ² /m ²	m ²	32,7600	0,000		0,00	
3*		0 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- wyciąg 0,0032 m-g/m ²	m-g	0,0998	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
123 d.1.8	KNNR 2 1202-01	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na ostro, gr. 20 mm obmiar = 31,2 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,356 r-g/m ²	r-g	11,1072	0,000	0,00		
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 12 ze zbrojeniem rozproszonym 0,0206 m ³ /m ²	m ³	0,6427	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- wyciąg 0,0309 m-g/m ²	m-g	0,9641	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
124 d.1.8	KNNR 2 1202-03	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki - zmiana grubości o 30 mm Krotność = 3 obmiar = 31,2 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0716*3=0,2148 r-g/m ²	r-g	6,7018	0,000	0,00		
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 12 ze zbrojeniem rozproszonym" 0,0105*3=0,0315 m ³ /m ²	m ³	0,9828	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- wyciąg 0,0158*3=0,0474 m-g/m ²	m-g	1,4789	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
125 d.1.8	KNR-W 2-02 1111-03	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych min 30x30 cm na zaprawie klejowej układane metodą regularną gres antypoślizgowy R12 gat 1 obmiar = 431,11-42,21 388,90 463,77-39,96 423,81 klatki 3,12*4,7*2+3,12*4,0*2 54,29 trybuna i taras 36,96+10,87*0,85+1,4*0,85+27,3 74,69 schody zewn 2,7*1,5+1,5*1,5+1,5*2,5+4,0*1,5 16,05 RAZEM 957,74 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,85 r-g/m ²	r-g	814,0790	0,000	0,00		
2*		-- M -- płytki podłogowe z kamieni sztucznych 1,04 m ² /m ²	m ²	996,0496	0,000		0,00	
3*		zaprawa klejowa-sucha mieszanka 3 kg/m ²	kg	2873,2200	0,000		0,00	
4*		zaprawa do spoinowania-sucha mieszanka 0,25 kg/m ²	kg	239,4350	0,000		0,00	
5*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- wyciąg 0,0435 m-g/m ²	m-g	41,6617	0,000			0,00
7*		środek transportowy 0,0369 m-g/m ²	m-g	35,3406	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000			
		0,00				0,000	0,000	0,000
126 d.1.8	KNR-W 2-02 1115-02	Cokoliki z kształtek z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej obmiar = 782 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,41 r-g/m	r-g	320,6200	0,000	0,00		
2*		-- M -- kształtki cokołowe podłogowe 1,02 m/m	m	797,6400	0,000		0,00	
3*		zaprawa klejowa-sucha mieszanka 0,685 kg/m	kg	535,6700	0,000		0,00	
4*		zaprawa do spoinowania-sucha mieszanka 0,048 kg/m	kg	37,5360	0,000		0,00	
5*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- wyciąg 0,0021 m-g/m	m-g	1,6422	0,000			0,00
7*		środek transportowy 0,0011 m-g/m	m-g	0,8602	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000			
		0,00				0,000	0,000	0,000
127 d.1.8	KNR-W 2-02 1115-02	Cokoliki z kształtek z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej - schody obmiar = (4,7*2+3,15*2)*2+3,35*2+30 = 68,10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,41 r-g/m	r-g	27,9210	0,000	0,00		
2*		-- M -- kształtki cokołowe podłogowe 1,02 m/m	m	69,4620	0,000		0,00	
3*		zaprawa klejowa-sucha mieszanka 0,685 kg/m	kg	46,6485	0,000		0,00	
4*		zaprawa do spoinowania-sucha mieszanka 0,048 kg/m	kg	3,2688	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.9	45212000-6	Elementy ślusarskie wraz z malowaniem elementów stalowych						
129 d.1.9	analiza indywidualna	Balustrady schodowe ze stali nierdzewnej polerowanej w wypełnieniu szybami hartowanymi - na schodach z pochwytym stalowym obmiar = $2,5*2*2+1,5*2+2,68 = 15,68$ m	m					
1*		-- R -- robocizna 2,76 r-g/m	r-g	43,2768	0,000	0,00		
2*		-- M -- balustrady ze stali nierdzewnej polerowanej z wypełnieniem szkłem hartowanym - wysokość 110 cm 1 m ² /m	m ²	15,6800	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- wyciąg 0,01 m-g/m	m-g	0,1568	0,000			0,00
5*		spawarka elektryczna 0,94 m-g/m	m-g	14,7392	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
130 d.1.9	analiza indywidualna	Balustrady tarasowe ze stali nierdzewnej polerowanej w wypełnieniu szybami hartowanymi - na tarasie - bez pochwytu poziomego obmiar = $30,0+1,6*2 = 33,20$ m	m					
1*		-- R -- robocizna 2,76 r-g/m	r-g	91,6320	0,000	0,00		
2*		-- M -- balustrady ze stali nierdzewnej polerowanej z wypełnieniem szkłem hartowanym - wysokość 110 cm 1 m ² /m	m ²	33,2000	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- wyciąg 0,01 m-g/m	m-g	0,3320	0,000			0,00
5*		spawarka elektryczna 0,94 m-g/m	m-g	31,2080	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
131 d.1.9	KNNR 2 1301-05	Wyroby stalowe różne -wycieraczki, obmiar = $(1,5*0,8*3+0,6*0,8)*8,2 = 33,46$ kg	kg					
1*		-- R -- robocizna 1,1 r-g/kg	r-g	36,8060	0,000	0,00		
2*		-- M -- wyroby stalowe różne 1 kg/kg	kg	33,4600	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- wyciąg 0,05 m-g/kg	m-g	1,6730	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
132 d.1.9	KNR 2-02 1219-08	Uchwyty do flag obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,7437 r-g/szt.	r-g	4,4622	0,000	0,00		
2*		-- M -- wyroby stalowe różne 2,6 kg/szt.	kg	15,6000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		zaprawa cementowa M 80	m³	0,0120	0,000		0,00	
4*		0	%	1,5000	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
5*		-- S -- środek transportowy	m-g	0,0102	0,000			0,00
		0,0017 m-g/szt.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
133	KNR 2-02	Klamry włazowe typowe	szt.					
d.1.9	1219-04	obmiar = 8 szt.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	12,0424	0,000	0,00		
		1,5053 r-g/szt.						
2*		-- M -- wyroby stalowe różne	kg	18,4000	0,000		0,00	
		2,3 kg/szt.						
3*		zaprawa cementowa M 80	m³	0,0160	0,000		0,00	
		0,002 m³/szt.						
4*		farba olejna do gruntowania	dm³	0,0800	0,000		0,00	
		0,01 dm³/szt.						
5*		farba olejna nawierzchniowa	dm³	0,0800	0,000		0,00	
		0,01 dm³/szt.						
6*		0	%	1,5000	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
7*		-- S -- wyciąg	m-g	0,0280	0,000			0,00
		0,0035 m-g/szt.						
8*		środek transportowy	m-g	0,0128	0,000			0,00
		0,0016 m-g/szt.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
134	KNR 2-02	Drabiny wewnętrzne pionowe o dług.do 3 m	m					
d.1.9	1213-01	wyjście na dach						
		obmiar = 4,0 m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	5,5736	0,000	0,00		
		1,3934 r-g/m						
2*		-- M -- drabiny stalowe	kg	28,7600	0,000		0,00	
		7,19 kg/m						
3*		farba olejna do gruntowania	dm³	0,1228	0,000		0,00	
		0,0307 dm³/m						
4*		farba olejna nawierzchniowa	dm³	0,1152	0,000		0,00	
		0,0288 dm³/m						
5*		zaprawa cementowa M 80	m³	0,0120	0,000		0,00	
		0,003 m³/m						
6*		papier ścierny	ark	0,6240	0,000		0,00	
		0,156 ark/m						
7*		0	%	1,5000	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
8*		-- S -- środek transportowy	m-g	0,0232	0,000			0,00
		0,0058 m-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
135	analiza indy-	Fotele sportowe podnoszone tapicerowane na	kpl.					
d.1.9	widualna	stadiony zewnętrzne mocowane do podłoża z						
		numeracją, typu Arena lub równoważne						
		obmiar = 48 kpl.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	132,4800	0,000	0,00		
		2,76 r-g/kpl.						
2*		-- M -- foteliki stadionowe tapicerowane	kpl.	48,0000	0,000		0,00	
		1 kpl./kpl.						
3*		0	%	1,5000	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- wyciąg 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,4800	0,000			0,00
5*		wiertarka elektryczna 0,94 m-g/kpl.	m-g	45,1200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
136 d.1.9	analiza indywidualna	Piktogramy o ewakuacji obmiar = 15 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,3 r-g/kpl.	r-g	4,5000	0,000	0,00		
2*		-- M -- piktogramy o ewakuacji 1 kpl./kpl.	kpl.	15,0000	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
137 d.1.9	analiza indywidualna	Gaśnice proszkowe przymocowane 2 kg obmiar = 15 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,3 r-g/kpl.	r-g	4,5000	0,000	0,00		
2*		-- M -- gaśnica 1 kpl./kpl.	kpl.	15,0000	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
138 d.1.9	analiza indywidualna	Pochwyty dla nn w łącznikach obmiar = 6 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/kpl.	r-g	6,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pochwyty dla nn 1 kpl./kpl.	kpl.	6,0000	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
139 d.1.9	analiza indywidualna	Ścianki systemowe WC obmiar = $(2,2+1,5)*2 = 7,40$ m	m					
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/m	r-g	7,4000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Ścianki systemowe WC 1 m/m	m	7,4000	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- wyciąg 0,01 m-g/m	m-g	0,0740	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
140 d.1.9	analiza indywidualna	Wycieraczka na wejściu głównym w zadoleniu terakoty obmiar = $1,9*1,2 = 2,28$ m ²	m ²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1 r-g/m ²	r-g	2,2800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wycieraczka na wejściu 1 m ² /m ²	m ²	2,2800	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- wyciąg 0,01 m-g/m ²	m-g	0,0228	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
141 d.1.9	analiza indywidualna	Listwy przyścienne odbojowe szer 25 cm w okleinie meblowej obmiar = 25*4+10*6+38 = 198,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,5 r-g/m	r-g	99,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- listwy przyścienne 1 m/m	m	198,0000	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- wyciąg 0,01 m-g/m	m-g	1,9800	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Elementy ślusarskie wraz z malowaniem elementów stalowych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.10	45212000-6	Malowanie wewnętrzne						
142	KNNR 2	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną trzykrotnie bez gruntowania	m ²					
d.1.	1401-06	obmiar = 1221-20,64-207 = 993,36 m ²						
10								
1*		-- R -- robocizna 0,189 r-g/m ²	r-g	187,7450	0,000	0,00		
2*		-- M -- farba emulsyjna 0,4241 dm ³ /m ²	dm ³	421,2840	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
143	KNNR 2	Malowanie farbą emulsyjną trzykrotnie podłoża gipsowych farbą ceramiczną zmywalną białą i kolorową	m ²					
d.1.	1402-04	obmiar = 2449 m ²						
10								
1*		-- R -- robocizna 0,226 r-g/m ²	r-g	553,4740	0,000	0,00		
2*		-- M -- farba emulsyjna ceramiczna zmywalna 0,405 dm ³ /m ²	dm ³	991,8450	0,000		0,00	
3*		0 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
144	KNNR 2	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną trzykrotnie bez gruntowania - szybu windowego farbą antypylową	m ²					
d.1.	1401-06	obmiar = (1,55+1,75)*2*9,5 = 62,70 m ²						
10								
1*		-- R -- robocizna 0,189 r-g/m ²	r-g	11,8503	0,000	0,00		
2*		-- M -- farba emulsyjna antypylowa 0,4241 dm ³ /m ²	dm ³	26,5911	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
145	KNR 2-02	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 10 m do malowania windy i klatek schodowych	kol.					
d.1.	1611-04	obmiar = 12 kol.						
10								
1*		-- R -- robocizna 11,03 r-g/kol.	r-g	132,3600	0,000	0,00		
2*		-- M -- płyty pomostowe długie 0,14 m ² /kol.	m ²	1,6800	0,000		0,00	
3*		płyty pomostowe krótkie 0,05 m ² /kol.	m ²	0,6000	0,000		0,00	
4*		bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II 0,007 m ³ /kol.	m ³	0,0840	0,000		0,00	
5*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,002 m ³ /kol.	m ³	0,0240	0,000		0,00	
6*		haki do muru 0,64 kg/kol.	kg	7,6800	0,000		0,00	
7*		drut stalowy okrągły 3 mm 0,48 kg/kol.	kg	5,7600	0,000		0,00	
8*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
9*		-- S -- rusztowania ramowe warszawskie o wysokości kolumny 8-10 m 3,13 m-g/kol.	m-g	37,5600	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Malowanie wewnętrzne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.11	45212000-6	Roboty zewnętrzne						
146	KNR 0-23	Docieplenie ścian z cegły płytami styropiano-	m ²					
d.1.	2614-02	wymi gr 15cm - system - przy użyciu got. za-						
11		praw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne						
		wyk. wyprawy elew. z got. mieszanki akrylowej						
		obmiar = 6,15*36,5*2+8,07*15,0*2+3,3*3,5*2-						
		0,9*1,2*3-27,72-56,46-1,6*2,7*3-2,3*2,7-1,6*						
		2,7 = 603,24 m ²						
1*		-- R -- robocizna 3,1624 r-g/m ²	r-g	1907,6862	0,000	0,00		
2*		-- M -- emulsja gruntująca 0,2 kg/m ²	kg	120,6480	0,000		0,00	
3*		płyty styropianowe 15 cm 0,16 m ³ /m ²	m ³	96,5184	0,000		0,00	
4*		uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropia- nowych 10,03 kg/m ²	kg	6050,4972	0,000		0,00	
5*		dyble plastikowe "z grzybkami" 4,16 szt/m ²	szt	2509,4784	0,000		0,00	
6*		siatka z włókna szklanego 1,135 m ² /m ²	m ²	684,6774	0,000		0,00	
7*		podkładowa masa tynkarska 0,3 kg/m ²	kg	180,9720	0,000		0,00	
8*		akrylowy tynk dekoracyjny 3 kg/m ²	kg	1809,7200	0,000		0,00	
9*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
10*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0,0298 m-g/m ²	m-g	17,9766	0,000			0,00
11*		środek transportowy 0,0276 m-g/m ²	m-g	16,6494	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
147	KNR 0-23	Docieplenie balkonuz cegły płytami styropiano-	m ²					
d.1.	2614-02	wymi gr 5cm - system - przy użyciu got. za-						
11		praw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne						
		wyk. wyprawy elew. z got. mieszanki akrylowej						
		obmiar = 1,8*18,3 = 32,94 m ²						
1*		-- R -- robocizna 3,1624 r-g/m ²	r-g	104,1695	0,000	0,00		
2*		-- M -- emulsja gruntująca 0,2 kg/m ²	kg	6,5880	0,000		0,00	
3*		płyty styropianowe 5 cm 0,055 m ³ /m ²	m ³	1,8117	0,000		0,00	
4*		uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropia- nowych 10,03 kg/m ²	kg	330,3882	0,000		0,00	
5*		dyble plastikowe "z grzybkami" 4,16 szt/m ²	szt	137,0304	0,000		0,00	
6*		siatka z włókna szklanego 1,135 m ² /m ²	m ²	37,3869	0,000		0,00	
7*		podkładowa masa tynkarska 0,3 kg/m ²	kg	9,8820	0,000		0,00	
8*		akrylowy tynk dekoracyjny 3 kg/m ²	kg	98,8200	0,000		0,00	
9*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
10*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0,0298 m-g/m ²	m-g	0,9816	0,000			0,00
11*		środek transportowy 0,0276 m-g/m ²	m-g	0,9091	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
148 d.1. 2614-02 11		Docieplenie ścian płytami styropianowymi gr 10 cm - system - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. mieszanki tynk kamyczkowy cokół obmiar = $0,5 \cdot (36,5 \cdot 2 + 15,0 \cdot 2) = 51,50 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 3,1624 r-g/m ²	r-g	162,8636	0,000	0,00		
2*		-- M -- emulsja gruntująca 0,2 kg/m ²	kg	10,3000	0,000		0,00	
3*		płyty styropianowe 10 cm 0,082 m ³ /m ²	m ³	4,2230	0,000		0,00	
4*		uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych 10,03 kg/m ²	kg	516,5450	0,000		0,00	
5*		dyble plastikowe "z grzybkami" 4,16 szt/m ²	szt	214,2400	0,000		0,00	
6*		siatka z włókna szklanego 1,135 m ² /m ²	m ²	58,4525	0,000		0,00	
7*		podkładowa masa tynkarska 0,3 kg/m ²	kg	15,4500	0,000		0,00	
8*		tynk kamyczkowy 3 kg/m ²	kg	154,5000	0,000		0,00	
9*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
10*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0,0298 m-g/m ²	m-g	1,5347	0,000			0,00
11*		środek transportowy 0,0276 m-g/m ²	m-g	1,4214	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
149 d.1. 2614-05 11		Docieplenie ościeży płytami styropianowymi - - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki obmiar = 6,2 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 5,8781 r-g/m ²	r-g	36,4442	0,000	0,00		
2*		-- M -- emulsja gruntująca 0,2 kg/m ²	kg	1,2400	0,000		0,00	
3*		płyty styropianowe 2 cm 0,022 m ³ /m ²	m ³	0,1364	0,000		0,00	
4*		uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych 10,03 kg/m ²	kg	62,1860	0,000		0,00	
5*		dyble plastikowe "z grzybkami" 4,16 szt/m ²	szt	25,7920	0,000		0,00	
6*		siatka z włókna szklanego 1,643 m ² /m ²	m ²	10,1866	0,000		0,00	
7*		podkładowa masa tynkarska 0,3 kg/m ²	kg	1,8600	0,000		0,00	
8*		akrylowy tynk dekoracyjny 3,3 kg/m ²	kg	20,4600	0,000		0,00	
9*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
10*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0,0298 m-g/m ²	m-g	0,1848	0,000			0,00
11*		środek transportowy 0,0276 m-g/m ²	m-g	0,1711	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
150 d.1. 1606-01 11		Rusztowania rurowe punktowe o wys.do 20 m obmiar = $7 \cdot (36,5 \cdot 2 + 15,0) = 616,00 \text{ m}^2$	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,658 r-g/m ²	r-g	405,3280	0,000	0,00		
2*		-- M -- płyty pomostowe robocze 0,0134 m ² /m ²	m ²	8,2544	0,000		0,00	
3*		bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II 0,00002 m ³ /m ²	m ³	0,0123	0,000		0,00	
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,00016 m ³ /m ²	m ³	0,0986	0,000		0,00	
5*		haki do muru 0,025 kg/m ²	kg	15,4000	0,000		0,00	
6*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- rusztowanie rurowe 0,199 m-g/m ²	m-g	122,5840	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
151 KNR 2-02 d.1. 0218-01 11		Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne obmiar = $0,6*1,5*(2,7+1,5+2,5+3,9+3,4) = 12,60$ m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 23,12 r-g/m ³	r-g	291,3120	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1,02 m ³ /m ³	m ³	12,8520	0,000		0,00	
3*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0,006 m ³ /m ³	m ³	0,0756	0,000		0,00	
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,069 m ³ /m ³	m ³	0,8694	0,000		0,00	
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 1 kg/m ³	kg	12,6000	0,000		0,00	
6*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,08 m-g/m ³	m-g	1,0080	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
152 KNR 2-01 d.1. 0301-01 11		Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi obmiar = $(2,7+1,5+2,5+3,9+3,4)*0,5 = 7,00$ m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1,7*0,955=1,6235 r-g/m ³	r-g	11,3645	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0,23 m-g/m ³	m-g	1,6100	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
153 KNR 2-01 d.1. 0310-01 11		Ręczne wykopy ciągłe pod opaskę obmiar = $0,3*(36,5*2+15,0*2-2,7-1,5-2,5-3,9-3,4) = 26,70$ m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1,5*0,955=1,4325 r-g/m ³	r-g	38,2478	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
154 KNNR 6 d.1. 0404-01 11		Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową obmiar = 29 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,208 r-g/m	r-g	6,0320	0,000	0,00		
2*		-- M -- obrzeża betonowe 20x6 cm 1,02 m/m	m	29,5800	0,000		0,00	
3*		piasek 0,0047 m³/m	m³	0,1363	0,000		0,00	
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0001 t/m	t	0,0029	0,000		0,00	
5*		woda 0,0004 m³/m	m³	0,0116	0,000		0,00	
6*		0 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
155 KNNR 6 d.1. 0503-06 11		Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem - opaska przy budynku obmiar = 0,5*29,0 = 14,50 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0,465 r-g/m²	r-g	6,7425	0,000	0,00		
2*		-- M -- płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 cm 4,08 szt/m²	szt	59,1600	0,000		0,00	
3*		piasek 0,0629 m³/m²	m³	0,9121	0,000		0,00	
4*		woda 0,009 m³/m²	m³	0,1305	0,000		0,00	
5*		0 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Roboty zewnętrzne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.12 45212000-6 Zagospodarowanie terenu z dojazdem do budynku,								
156	KNNR 6 d.1. 0101-03 12	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników obmiar = $714+268 = 982,00 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0336 r-g/m ²	r-g	32,9952	0,000	0,00		
2*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0057 m-g/m ²	m-g	5,5974	0,000			0,00
3*		walec wibracyjny samojezdny 0,0082 m-g/m ²	m-g	8,0524	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
157	KNNR 1 d.1. 0205-04 12	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. obmiar = $982*0,4 = 392,80 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,032 r-g/m ³	r-g	12,5696	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparka 0.60 m ³ 0,0398 m-g/m ³	m-g	15,6334	0,000			0,00
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0226 m-g/m ³	m-g	8,8773	0,000			0,00
4*		samochód samowyładowczy 5-10 t 0,0796 m-g/m ³	m-g	31,2669	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
158	KNR 2-25 d.1. 0307-03 12	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - rozebranie obmiar = $60*2,2 = 132,00 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,51 r-g/m ²	r-g	67,3200	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0,01 m-g/m ²	m-g	1,3200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
159	KNNR 6 d.1. 0403-03 12	Krawężniki betonowe wystające i zatopione o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = $30,35+5+15,5+5+17,5+1,6+16,8+9,5+25+23 = 149,25 \text{ m}$	m					
1*		-- R -- robocizna 0,587 r-g/m	r-g	87,6098	0,000	0,00		
2*		-- M -- mieszanka betonowa 0,0208 m ³ /m	m ³	3,1044	0,000		0,00	
3*		krawężnik drogowy betonowy 1,02 m/m	m	152,2350	0,000		0,00	
4*		piasek 0,0195 m ³ /m	m ³	2,9104	0,000		0,00	
5*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0039 t/m	t	0,5821	0,000		0,00	
6*		0 0,2 % (od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
160	KNNR 6 d.1. 0106-04 12	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 5 cm obmiar = 982 m^2	m ²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,0046 r-g/m ²	r-g	4,5172	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek 0,0615 m ³ /m ²	m ³	60,3930	0,000		0,00	
3*		woda 0,0042 m ³ /m ²	m ³	4,1244	0,000		0,00	
4*		0 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 0,0034 m-g/m ²	m-g	3,3388	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
161 d.1. 0111-02 12		Podbudowy z gruntu stabilizowanego cemen- tem w ilości 25 kg/m ² , warstwa gr.15 cm obmiar = 982 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,251 r-g/m ²	r-g	246,4820	0,000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,02529 t/m ²	t	24,8348	0,000		0,00	
3*		krawężniki iglaste kl. II 0,0005 m ³ /m ²	m ³	0,4910	0,000		0,00	
4*		pospółka 0,0512 m ³ /m ²	m ³	50,2784	0,000		0,00	
5*		piasek 0,0412 m ³ /m ²	m ³	40,4584	0,000		0,00	
6*		woda 0,1 m ³ /m ²	m ³	98,2000	0,000		0,00	
7*		0 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
8*		-- S -- walec statyczny samojezdny 0,0036 m-g/m ²	m-g	3,5352	0,000			0,00
9*		ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) 0,0246 m-g/m ²	m-g	24,1572	0,000			0,00
10*		walec statyczny samojezdny ogumiony 0,0246 m-g/m ²	m-g	24,1572	0,000			0,00
11*		mieszarka do stabilizacji gruntu doczepna (bez ciągnika) szerokości 1,9-2,3 m 0,0246 m-g/m ²	m-g	24,1572	0,000			0,00
12*		gruntofrezarka (bez ciągnika) kpl. 0,0269 m-g/m ²	m-g	26,4158	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
162 d.1. 0113-06 12		Warstwa górna podbudowy z kruszyw łama- nych gr. 15 cm obmiar = 982 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0309 r-g/m ²	r-g	30,3438	0,000	0,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny 0,318 t/m ²	t	312,2760	0,000		0,00	
3*		mielony kamienny 0,0143 t/m ²	t	14,0426	0,000		0,00	
4*		woda 0,015 m ³ /m ²	m ³	14,7300	0,000		0,00	
5*		0 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0039 m-g/m ²	m-g	3,8298	0,000			0,00
7*		walec statyczny samojezdny 0,0347 m-g/m ²	m-g	34,0754	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
163	KNNR 6 d.1. 0502-03 12	Jezdnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem obmiar = 982 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,23 r-g/m ²	r-g	1207,8600	0,000	0,00		
2*		-- M -- kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, szara 1,02 m ² /m ²	m ²	1001,6400	0,000		0,00	
3*		piasek uszlachetniony 0,0818 m ³ /m ²	m ³	80,3276	0,000		0,00	
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0117 t/m ²	t	11,4894	0,000		0,00	
5*		woda 0,027 m ³ /m ²	m ³	26,5140	0,000		0,00	
6*		0 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
7*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m ²	m-g	127,6600	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
164	KNNR 1 d.1. 0503-01 12	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat. I-III obmiar = 2500 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,15 r-g/m ²	r-g	375,0000	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
165	KNR 2-21 d.1. 0404-03 12	Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem obmiar = 0,25 ha	ha					
1*		-- R -- robocizna 64,8*0,955=61,884 r-g/ha	r-g	15,4710	0,000	0,00		
2*		-- M -- nasiona traw 180 kg/ha	kg	45,0000	0,000		0,00	
3*		azofoska 0,5 t/ha	t	0,1250	0,000		0,00	
4*		-- S -- ciągnik 24,2 m-g/ha	m-g	6,0500	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Zagospodarowanie terenu z dojazdem do budynku,

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.13		Wypośażenie						
166	KNNR 6	Moduł szatniowy wykonany z płyty meblowej laminowanej , wyposażony w szafkę górną zamkniętą na klucz, wnękę ubraniową z wieszakami , siedzisko tapicerowane , oraz szafkę na obuwie.	kpl.					
d.1. 0111-02		Moduły wykonać pod kolor i wymiar. Do szatni gospodarzy 22 szafki w modułach. Należy uwzględnić moduły narożne.						
13		obmiar = 1 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 50 r-g/kpl.	r-g	50,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Moduł szatniowy 22 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
167	KNNR 6	Moduł szatniowy wykonany z płyty meblowej laminowanej , wyposażony w szafkę górną zamkniętą na klucz, wnękę ubraniową z wieszakami , siedzisko tapicerowane , oraz szafkę na obuwie.	kpl.					
d.1. 0111-02		Moduły wykonać pod kolor i wymiar. Do szatni gości 18 szafki w modułach. Należy uwzględnić moduły narożne.						
13		obmiar = 1 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 50 r-g/kpl.	r-g	50,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Moduł szatniowy 18 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
168	KNNR 6	Stół do masażu	kpl.					
d.1. 0111-02		obmiar = 2 kpl.						
13								
1*		-- M -- Moduł szatniowy 1 kpl./kpl.	kpl.	2,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

	Wypośażenie			
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Roboty Budowlane

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Roboty Elektryczne						
2.1		LINIA KABLOWA ZASILAJĄCA NN-0,4kV						
169 d.2.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 53x0,4x0,8=16,96 obmiar = 16,96 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 2,24 r-g/m³	r-g	37,9904	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
170 d.2.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku gr. 0,1m na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 2x53=106 obmiar = 106 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0126 r-g/m	r-g	1,3356	0,000	0,00		
2*		-- M -- Piasek 0,056 m³/m	m³	5,9360	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód samowyladowczy 0,008 m-g/m	m-g	0,8480	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
171 d.2.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. 110mm obmiar = 3 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,128 r-g/m	r-g	0,3840	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura ochronna z PCV fi 110mm 1,04 m/m	m	3,1200	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
172 d.2.1	Kalkulacja własna	Montaż przepustu fi 110mm w ścianie z uszczelnieniem obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 8 r-g/kpl.	r-g	8,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przepust z PCV fi 110mm z uszczelnieniem 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
173 d.2.1	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 4x50mm² obmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,177 r-g/m	r-g	8,8500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kabel YKY 4x50mm²-1kV 1,04 m/m	m	52,0000	0,000		0,00	
3*		wazelina techniczna 0,017 kg/m	kg	0,8500	0,000		0,00	
4*		Opaski kablowe typu Oki 0,1 szt./m	szt.	5,0000	0,000		0,00	
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II 0,42 m²/m	m²	21,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	m	0,7500	0,000		0,00	
7*		0,015 m/m	%	2,5000	0,000		0,00	
		2,5 %(od M)						
8*		-- S -- środek transportowy	m-g	0,7450	0,000			0,00
9*		0,0149 m-g/m	m-g	0,2250	0,000			0,00
10*		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,2250	0,000			0,00
11*		0,0045 m-g/m	m-g	0,2250	0,000			0,00
		ciągnik kołowy	m-g	0,2250	0,000			0,00
		0,0045 m-g/m	m-g	0,2250	0,000			0,00
		żuraw	m-g	0,2250	0,000			0,00
		0,0045 m-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
174 KNNR 5 d.2.1 0713-03		Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych obmiar = 3 m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	0,6360	0,000	0,00		
		0,212 r-g/m						
2*		-- M -- Kabel YKY 4 x50 mm2-1kV	m	3,1200	0,000		0,00	
3*		1,04 m/m	kg	0,1593	0,000		0,00	
4*		wazelina techniczna	kg	0,0531	0,000		0,00	
5*		0,0531 kg/m	szt.	0,2400	0,000		0,00	
		opaski kablowe typu Oki	%	2,5000	0,000		0,00	
		0,08 szt./m						
		0						
		2,5 %(od M)						
6*		-- S -- środek transportowy	m-g	0,0201	0,000			0,00
7*		0,0067 m-g/m	m-g	0,0135	0,000			0,00
8*		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0135	0,000			0,00
9*		0,0045 m-g/m	m-g	0,0135	0,000			0,00
		ciągnik kołowy	m-g	0,0135	0,000			0,00
		0,0045 m-g/m	m-g	0,0135	0,000			0,00
		żuraw	m-g	0,0135	0,000			0,00
		0,0045 m-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
175 KNNR 5 d.2.1 0715-04		Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budyn- kach, budowłach lub na estakadach z mocowa- niem obmiar = 6 m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	1,8000	0,000	0,00		
		0,3 r-g/m						
2*		-- M -- Kabel YKY 4 x50 mm2-1kV	m	6,2400	0,000		0,00	
3*		1,04 m/m	kg	0,0660	0,000		0,00	
4*		wazelina techniczna	kg	0,011	0,000		0,00	
5*		0,011 kg/m	szt.	0,3000	0,000		0,00	
		opaski kablowe typu Oki	%	2,5000	0,000		0,00	
		0,05 szt./m						
		0						
		2,5 %(od M)						
6*		-- S -- środek transportowy	m-g	0,0402	0,000			0,00
7*		0,0067 m-g/m	m-g	0,0270	0,000			0,00
8*		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0270	0,000			0,00
9*		0,0045 m-g/m	m-g	0,0270	0,000			0,00
		ciągnik kołowy	m-g	0,0270	0,000			0,00
		0,0045 m-g/m	m-g	0,0270	0,000			0,00
		żuraw	m-g	0,0270	0,000			0,00
		0,0045 m-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
176 d.2.1	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów Fe/Zn 30x4mm w rowach kablowych obmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,22 r-g/m	r-g	11,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Bednarka ocynkowana 30x4mm 1,04 m/m	m	52,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
177 d.2.1	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III obmiar = 16,96 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1,21 r-g/m³	r-g	20,5216	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
178 d.2.1	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,52 r-g/szt.	r-g	5,0400	0,000	0,00		
2*		-- M -- końcówki kablowe 5 szt./szt.	szt.	10,0000	0,000		0,00	
3*		uchwyty uniwersalne typu UKU 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
4*		opaski kablowe typu Oki 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
5*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

LINIA KABLOWA ZASILAJĄCA NN-0,4kV

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2		TRASY KABLOWE						
179 d.2.2	KNNR 5 1209-0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach z cegły obmiar = 2 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0,149 r-g/otw.	r-g	0,2980	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
180 d.2.2	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły obmiar = 2 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0,394 r-g/otw.	r-g	0,7880	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
181 d.2.2	KNNR 5 1209-0701	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach z cegły obmiar = 7 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1,05 r-g/otw.	r-g	7,3500	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
182 d.2.2	KNNR 5 1201-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 obmiar = 180 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,011 r-g/szt.	r-g	1,9800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kołki kotwiące 1 szt./szt.	szt.	180,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
183 d.2.2	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane pod korytko o masie do 1 kg - 2 mocowania obmiar = 90 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0977 r-g/szt.	r-g	8,7930	0,000	0,00		
2*		-- M -- Konstrukcje wsporcze pod korytko 1 szt./szt.	szt.	90,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
184 d.2.2	KNNR 5 1105-07	Montaż korytek kablowych stalowych ocynkowanych szer. 100x50mm obmiar = 18 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,158 r-g/m	r-g	2,8440	0,000	0,00		
2*		-- M -- Korytko kablowe stalowe ocynkowane szer. 100x50mm 1 m/m	m	18,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
185 d.2.2	KNNR 5 1105-08	Montaż korytek kablowych stalowych ocynkowanych szer. 200x50mm obmiar = 72 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,189 r-g/m	r-g	13,6080	0,000	0,00		
2*		-- M -- Korytko kablowe stalowe ocynkowane szer. 200x50mm 1 m/m	m	72,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
186 d.2.2	KNNR 5 1105-01	Montaż drabinek kablowych stalowych ocynkowanych szer. 100x50mm obmiar = 6 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,141 r-g/m	r-g	0,8460	0,000	0,00		
2*		-- M -- Drabinka kablowa stalowa ocynkowana D100x50mm 1 m/m	m	6,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
187 d.2.2	KNNR 5 1105-10	Wykonanie łuku o szerokości do 200 mm obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,84 r-g/szt.	r-g	5,0400	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

TRASY KABLOWE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3		ROZDZIELNICE, WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE						
188 d.2.3	KNR 5-14 0101-03	Montaż rozdzielnic głównej "RG" w obudowie z blachy ocynkowanej 1500x600x300mm, IP66, IK09 (prefabrykat warsztatowy) z wyposażeniem wg rys.2 i 3 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6,36*0,955=6,0738 r-g/szt.	r-g	6,0738	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rozdzielnica główna "RG" w obud. stalowej 1500x600x300mm, IP66 1 kpl./szt.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
189 d.2.3	KNNR 5 0404-04	Montaż rozdzielnic "TP -1" w obudowie z blachy ocynkowanej 1100x600x250mm, IP66, IK09 (prefabrykat warsztatowy) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,48 r-g/szt.	r-g	3,4800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rozdzielnica "RK" w obud. z blachy 600x400x250mm, IP66 1 kpl./szt.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
190 d.2.3	KNNR 5 0404-04	Montaż rozdzielnic "TWC" w obudowie z blachy ocynkowanej 600x600x250mm, IP66, IK09 (prefabrykat warsztatowy) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,48 r-g/szt.	r-g	3,4800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rozdzielnica "TWC" w obud. z blachy 600x600x250mm, IP66 1 kpl./szt.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
191 d.2.3	KNNR 5 0404-04	Montaż rozdzielnic "TS" w obudowie z blachy ocynkowanej 600x600x250mm, IP66, IK09 (prefabrykat warsztatowy) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,48 r-g/szt.	r-g	3,4800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rozdzielnica "TS" w obud. z blachy 600x400x250mm, IP66 1 kpl./szt.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
192 d.2.3	KNNR 5 0406-01	Montaż głównego wyłącznika pożarowego prądu obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	1,8900	0,000	0,00		
2*		-- M -- Główny wyłącznik pożarowy prądu 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
193 d.2.3	KNNR 5 0715-04	Układanie kabli YKY 5x25mm2 o masie do 3.0 kg/m w budynkach, w korytkach kablowych obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,3 r-g/m	r-g	3,6000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kabel YKY 5x25mm2-1kV 1,04 m/m	m	12,4800	0,000		0,00	
3*		Opaski kablowe typu Oki 0,05 szt./m	szt.	0,6000	0,000		0,00	
4*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
194 d.2.3	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe YDYżo 5x10mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0735 r-g/m	r-g	1,1025	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDYżo 5x10mm2-750V 1,04 m/m	m	15,6000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
195 d.2.3	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe YDYżo 5x6mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0735 r-g/m	r-g	2,2050	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDYżo 5x6mm2-750V 1,04 m/m	m	31,2000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
196 d.2.3	KNNR 5 0209-04	Przewody NHXH 3x2,5mm2 układane w gotowych korytkach obmiar = 5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	0,2730	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód NHXH FE180-3x2,5mm2 1,04 m/m	m	5,2000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
197 d.2.3	KNNR 5 0209-04	Przewody NXHX FE180-2x1,5mm2 układane w gotowych korytkach obmiar = 40 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	2,1840	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód NXHX FE180-2x1,5mm2' 1,04 m/m	m	41,6000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
198 d.2.3	KNNR 5 0206-04	Przewody NHH FE180-2x1,5mm2 układane p.t. na podłożu innym niż betonowe na uchwytach atestowanych obmiar = 2 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,35 r-g/m	r-g	0,7000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód NHH FE180-2x1,5mm2' 1,04 m/m	m	2,0800	0,000		0,00	
3*		Kołki rozporowe stalowe 2,7 szt./m	szt.	5,4000	0,000		0,00	
4*		Uchwyty atestowane 2,7 szt./m	szt.	5,4000	0,000		0,00	
5*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
199 d.2.3	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 25mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,52 r-g/szt.	r-g	5,0400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Końcówki kablowe K-50 5 szt./szt.	szt.	10,0000	0,000		0,00	
3*		Opaski kablowe typu Oki 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
4*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
200 d.2.3	KNNR 5 1203-10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 20 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0,0263 r-g/szt.żył	r-g	0,5260	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
201 d.2.3	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 10 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0,02 r-g/szt.żył	r-g	0,2000	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

ROZDZIELNICE, WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.4 INSTALACJE OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO I AWARYJNEGO								
202 d.2.4	KNNR 5 1209-0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach z cegły obmiar = 12 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0,149 r-g/otw.	r-g	1,7880	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
203 d.2.4	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły obmiar = 6 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0,394 r-g/otw.	r-g	2,3640	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
204 d.2.4	KNNR 5 1209-0601	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegły obmiar = 3 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0,725 r-g/otw.	r-g	2,1750	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
205 d.2.4	KNNR 5 1209-0701	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach z cegły obmiar = 5 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1,05 r-g/otw.	r-g	5,2500	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
206 d.2.4	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 120 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0798 r-g/m	r-g	9,5760	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
207 d.2.4	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie obmiar = 70 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,102 r-g/m	r-g	7,1400	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
208 d.2.4	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach obmiar = 1400 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	76,4400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDYpżo 3x1,5mm2-750V' 1,04 m/m	m	1456,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
209 d.2.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm2 układane p.t. w podłożu innym niż betonowe obmiar = 520 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	28,3920	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDYpżo 3x1,5mm2-750V' 1,04 m/m	m	540,8000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
210 KNNR 5 d.2.4 0205-04		Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm2 układa- ne p.t. w betonie obmiar = 280 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0693 r-g/m	r-g	19,4040	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDYpżo 3x1,5mm2-750V' 1,04 m/m	m	291,2000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
211 KNNR 5 d.2.4 0209-04		Przewody kabelkowe YDYp 4x1,5mm2 układa- ne w gotowych korytkach i na drabinkach obmiar = 180 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	9,8280	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDYpżo 4x1,5mm2-750V' 1,04 m/m	m	187,2000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
212 KNNR 5 d.2.4 0209-04		Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm2 układa- ne w gotowych korytkach i na drabinkach obmiar = 250 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	13,6500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDYpżo 3x2,5mm2-750V 1,04 m/m	m	260,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
213 KNNR 5 d.2.4 0205-01		Przewody kabelkowe YDYp 4x1,5mm2 układa- ne p.t. w podłożu innym niż betonowe obmiar = 150 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	8,1900	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDYpżo 4x1,5mm2-750V' 1,04 m/m	m	156,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
214 KNNR 5 d.2.4 0205-01		Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm2 układa- ne p.t. w podłożu innym niż betonowe obmiar = 90 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	4,9140	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Przewód YDYpżo 3x2,5mm ² -750V	m	93,6000	0,000		0,00	
3*		1,04 m/m 0 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
215 KNNR 5 d.2.4 0205-04		Przewody kabelkowe YDYp 4x1,5mm ² ukła- dane p.t. w betonie obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0693 r-g/m	r-g	1,3860	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDYpżo 4x1,5mm ² -750V'	m	20,8000	0,000		0,00	
3*		1,04 m/m 0 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
216 KNNR 5 d.2.4 0301-11		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyj- ny mocowany na zaprawie cementowej lub gip- sowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 114 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0914 r-g/szt.	r-g	10,4196	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
217 KNNR 5 d.2.4 0302-05		Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.60mm po- głębione obmiar = 84 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,407 r-g/szt.	r-g	34,1880	0,000	0,00		
2*		-- M -- Puszki izolacyjne podtynkowe fi 60mm pogłę- bione'	szt.	85,6800	0,000		0,00	
3*		1,02 szt./szt. Zaciski izolacyjne skrętne'	szt.	344,4000	0,000		0,00	
4*		4,1 szt./szt. 0 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
218 KNNR 5 d.2.4 0303-02		Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² obmiar = 60 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,459 r-g/szt.	r-g	27,5400	0,000	0,00		
2*		-- M -- puszki	szt.	61,2000	0,000		0,00	
3*		1,02 szt./szt. 0 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
219 KNNR 5 d.2.4 0302-06		Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach obmiar = 30 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,495 r-g/szt.	r-g	14,8500	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Puszki izolacyjne podtynkowe fi 80mm odga- łężne' 1,02 szt./szt.	szt.	30,6000	0,000		0,00	
3*		Zaciski izolacyjne skrętne 5,2 szt./szt.	szt.	156,0000	0,000		0,00	
4*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
220 KNNR 5 d.2.4 0306-02		Montaż przycisków podtynkowych IP20, 1-bieg. 10A, 230V w puszce instalacyjnej obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,158 r-g/szt.	r-g	1,4220	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przycisk podtynkowy IP20, 1-bieg. 10A, 230V z ramką 1,02 szt./szt.	szt.	9,1800	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
221 KNNR 5 d.2.4 0306-02		Montaż łączników podtynkowych IP20, 1-bieg. 10A, 230V w puszce instalacyjnej obmiar = 32 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,158 r-g/szt.	r-g	5,0560	0,000	0,00		
2*		-- M -- Łącznik podtynkowy IP20, 1-bieg. 10A, 230V z ramką 1,02 szt./szt.	szt.	32,6400	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
222 KNNR 5 d.2.4 0306-03		Łączniki podtynkowe IP20, świecznikowe 10A, 230V w puszce instalacyjnej obmiar = 20 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,189 r-g/szt.	r-g	3,7800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Łącznik podtynkowy IP20, świecznikowy 10A, 230V z ramką 1,02 szt./szt.	szt.	20,4000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
223 KNNR 5 d.2.4 0306-04		Łączniki podtynkowe IP20, schodowe 10A, 230V w puszce instalacyjnej obmiar = 23 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,231 r-g/szt.	r-g	5,3130	0,000	0,00		
2*		-- M -- Łącznik podtynkowy IP20, schodowy 10A, 230V z ramką 1,02 szt./szt.	szt.	23,4600	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000

INSTALACJE OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO I AWARYJNEGO

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.5		OPRAWY OŚWIETLENIOWE						
224 d.2.5	KNNR 5 0501-03	Montaż opraw A 1 LED 840 4100 lm Raster 31 W RAL 9016 struktura DRV obmiar = 54 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,3 r-g/kpl.	r-g	70,2000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Oprawa A 1 LED 840 4100 lm Raster 31 W RAL 9016 struktura DRV 1 kpl./kpl.	kpl.	54,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
225 d.2.5	KNNR 5 0503-01	Montaż opraw B1 1060 LED 840 4000lm, STPR 27 W IP 66 DRV obmiar = 34 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,86 r-g/kpl.	r-g	29,2400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Oprawa B1 1060 LED 840 4000lm, STPR 27 W IP 66 DRV 1 kpl./kpl.	kpl.	34,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
226 d.2.5	KNNR 5 0502-04	Montaż opraw C1 595 LED 840 4300lm OPAL 43 W IP 20 RAL9016 DVR obmiar = 24 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,92 r-g/kpl.	r-g	22,0800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Oprawa C1 595 LED 840 4300lm OPAL 43 W IP 20 RAL9016 DVR 1 kpl./kpl.	kpl.	24,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
227 d.2.5	KNNR 5 0503-01	Montaż opraw D1 LED 840 1750 lm OPAL 28 W IP 54 obmiar = 36 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,86 r-g/kpl.	r-g	30,9600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Oprawa D1 LED 840 1750 lm OPAL 28 W IP 54 1 kpl./kpl.	kpl.	36,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
228 d.2.5	KNNR 5 0503-01	Montaż opraw E 1 LED 840, 2500 lm OPALm24 W IP 20 RAL 9016 DRV obmiar = 37 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,86 r-g/kpl.	r-g	31,8200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Oprawa E 1 LED 840, 2500 lm OPALm24 W IP 20 RAL 9016 DRV 1 kpl./kpl.	kpl.	37,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
229 d.2.5	KNNR 5 1008-04	Montaż opraw zewnętrznych LED17W, IP67, materiał aluminium obmiar = 6 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2,15 r-g/kpl.	r-g	12,9000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Oprawa zewnętrzna LED17W, 2200lm, IP67, materiał aluminium 1 kpl./kpl.	kpl.	6,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
230 d.2.5	KNNR 5 0512-02	Montaż opraw awaryjnych AW1 LED K-G AW-S 1x2 TA 1 VWD obmiar = 33 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,78 r-g/kpl.	r-g	25,7400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Oprawa awaryjna AW1 LED K-G AW-S 1x2 TA 1 VWD 1 kpl./kpl.	kpl.	33,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
231 d.2.5	KNNR 5 0512-02	Montaż opraw awaryjnych AW2 OP3-S 1x3 TA 1 VWD obmiar = 13 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,78 r-g/kpl.	r-g	10,1400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Oprawa awaryjna AW2 OP3-S 1x3 TA 1 VWD 1 kpl./kpl.	kpl.	13,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
232 d.2.5	KNNR 5 0512-02	Montaż opraw ewakuacyjnych EW1 OP2-S 1.2 TC 1 obmiar = 23 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,78 r-g/kpl.	r-g	17,9400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Oprawa ewakuacyjna EW1 OP2-S 1.2 TC 1 1 kpl./kpl.	kpl.	23,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
233 d.2.5	KNNR 5 0512-02	Montaż opraw ewakuacyjnych EW2 DS 10-S 1.2 TC obmiar = 7 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,78 r-g/kpl.	r-g	5,4600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Oprawa ewakuacyjna EW2 DS 10-S 1.2 TC 1 kpl./kpl.	kpl.	7,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
234 d.2.5	KNNR 5 0512-02	Montaż opraw awaryjnych zewnętrznych AWZ OP3-S 4x1 TC 1 -20 C obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,78 r-g/kpl.	r-g	3,1200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Oprawa awaryjna zewnętrzna AWZ OP3-S 4x1 TC 1 -20 C 1 kpl./kpl.	kpl.	4,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
235 d.2.5	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na- świetlacz metalohalogen 50 W obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,72 r-g/szt.	r-g	6,4800	0,000	0,00		
2*		-- M -- lampa oświetleniowa kompletna metalohalogen 50W 1 kpl./szt.	kpl.	9,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,5400	0,000			0,00
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 0,41 m-g/szt.	m-g	3,6900	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		OPRAWY OŚWIETLENIOWE			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)					
RAZEM					
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.6		INSTALACJE GNIAZD WTYCZKOWYCH OGÓLNYCH I DEDYKOWANYCH 230V, SIŁY, WENTYLACJI, ZASILANIE URZĄDZEŃ TELETECHNICZNYCH						
236 d.2.6	KNNR 5 1209-0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach z cegły obmiar = 14 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0,149 r-g/otw.	r-g	2,0860	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
237 d.2.6	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły obmiar = 6 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0,394 r-g/otw.	r-g	2,3640	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
238 d.2.6	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w cegle obmiar = 190 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0798 r-g/m	r-g	15,1620	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
239 d.2.6	KNNR 5 1207-07	Wykucie bruzd dla rur o śr. 22mm w betonie obmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,178 r-g/m	r-g	8,9000	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
240 d.2.6	KNNR 5 0101-02	Rury winidurkowe o śr. 22mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie obmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,12 r-g/m	r-g	6,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rury winidurkowe RVS22mm 1,04 m/m	m	52,0000	0,000		0,00	
3*		Złączki ZCL-22 0,41 szt./m	szt.	20,5000	0,000		0,00	
4*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
241 d.2.6	KNNR 5 0209-07	Przewody kabelkowe YDYp 5x4mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach obmiar = 110 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0735 r-g/m	r-g	8,0850	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDYpżo 5x4mm2-750V 1,04 m/m	m	114,4000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
242 d.2.6	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe YDYp 5x4mm2 układane p.t. w podłożu innym niż betonowe obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0704 r-g/m	r-g	2,1120	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Przewód YDYpżo 5x4mm2-750V	m	31,2000	0,000		0,00	
3*		1,04 m/m 0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
243 KNNR 5 d.2.6 0209-06		Przewody kabelkowe YDYżo 5x6mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0735 r-g/m	r-g	2,2050	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDYżo 5x6mm2-750V	m	31,2000	0,000		0,00	
3*		1,04 m/m 0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
244 KNNR 5 d.2.6 0209-04		Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach obmiar = 1280 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	69,8880	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDYpżo 3x2,5mm2-750V	m	1331,2000	0,000		0,00	
3*		1,04 m/m 0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
245 KNNR 5 d.2.6 0205-01		Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm2 układane p.t. w podłożu innym niż betonowe obmiar = 910 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	49,6860	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDYpżo 3x2,5mm2-750V	m	946,4000	0,000		0,00	
3*		1,04 m/m 0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
246 KNNR 5 d.2.6 0203-01		Przewody kabelkowe YDYpżo 3x2,5mm2 wciągane do rur obmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0352 r-g/m	r-g	1,7600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDYpżo 3x2,5mm2-750V	m	52,0000	0,000		0,00	
3*		1,04 m/m 0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
247 KNNR 5 d.2.6 0209-04		Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach obmiar = 40 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	2,1840	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przewód YDYpżo 3x1,5mm2-750V	m	41,6000	0,000		0,00	
3*		1,04 m/m 0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
248 KNNR 5 d.2.6 0205-01		Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm2 układane p.t. w podłożu innym niż betonowe obmiar = 130 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	7,0980	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDYpżo 3x1,5mm2-750V	m	135,2000	0,000		0,00	
3*		1,04 m/m 0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
249 KNNR 5 d.2.6 0209-04		Przewody NHXH FE180-3x1,5mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	1,0920	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód NHXH FE180-3x1,5mm2	m	20,8000	0,000		0,00	
3*		1,04 m/m 0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
250 KNNR 5 d.2.6 0301-02		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,109 r-g/szt.	r-g	1,0900	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt.	szt.	20,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
251 KNNR 5 d.2.6 0301-11		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 204 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0914 r-g/szt.	r-g	18,6456	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
252 KNNR 5 d.2.6 0302-05		Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.60mm pogłębione obmiar = 144 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,407 r-g/szt.	r-g	58,6080	0,000	0,00		
2*		-- M -- Puszki izolacyjne podtynkowe fi 60mm pogłębione 1,02 szt./szt.	szt.	146,8800	0,000		0,00	
3*		Zaciski izolacyjne skrętne 4,1 szt./szt.	szt.	590,4000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
253 d.2.6	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach obmiar = 60 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,495 r-g/szt.	r-g	29,7000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Puszki izolacyjne podtynkowe fi 80mm odga- łęźne 1,02 szt./szt.	szt.	61,2000	0,000		0,00	
3*		Zaciski izolacyjne skrętne 5,2 szt./szt.	szt.	312,0000	0,000		0,00	
4*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
254 d.2.6	KNNR 5 0404-01	Montaż zestawu gniazd wtyczkowych "400V/ 230V" w skrzynce podtynkowej IP66 (prefabry- kat warsztatowy) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,63 r-g/szt.	r-g	2,6300	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zestaw gniazd wtyczkowych "400V/230V" w obud. p/t IP66 1 kpl/szt.	kpl	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
255 d.2.6	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ogólne ze sty- kiem ochronnym podtynkowe IP20, 2-bieguno- we pojedyncze o obciążalności do 10 A i prze- kroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 33 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,273 r-g/szt.	r-g	9,0090	0,000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo wtyczkowe podtynkowe IP20, 16A, 230V, L+N+PE 1,02 szt./szt.	szt.	33,6600	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
256 d.2.6	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przeloto- we podwójne o obciążalności do 10 A i przekro- ju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 42 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,341 r-g/szt.	r-g	14,3220	0,000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo wtyczkowe podtynkowe podwójne 10A, 230V, L+N+PE 1,02 szt./szt.	szt.	42,8400	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
257 d.2.6	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ogólne ze stykiem ochronnym podtylnkowe IP44, 2-biegunkowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² obmiar = 45 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,273 r-g/szt.	r-g	12,2850	0,000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo wtyczkowe podtylnkowe IP44, 16A, 230V, L+N+PE 1,02 szt./szt.	szt.	45,9000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
258 d.2.6	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe DATA ze stykiem ochronnym podtylnkowe IP20, 2-biegunkowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² obmiar = 60 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,273 r-g/szt.	r-g	16,3800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo wtyczkowe DATA podtylnkowe IP20, 16A, 230V, L+N+PE 1,02 szt./szt.	szt.	61,2000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
259 d.2.6	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne IP44, 2-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,263 r-g/szt.	r-g	2,6300	0,000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo wtyczkowe natynkowe IP44, 16A, 230V, L+N+PE 1,02 szt./szt.	szt.	10,2000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
260 d.2.6	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 147 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0,02 r-g/szt.żył	r-g	2,9400	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
261 d.2.6	KNNR 5 1203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 48 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0,0231 r-g/szt.żył	r-g	1,1088	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
262 d.2.6	KNNR 5 1205-07	Podłączanie przewodem do 5x4mm ² urządzeń technologicznych obmiar = 6 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,89 r-g/szt.	r-g	5,3400	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

INSTALACJE GNIAZD WTYCZKOWYCH OGÓLNYCH I DEDYKOWANYCH 230V, SIŁY, WENTYLACJI, ZASILANIE URZĄDZEŃ TELETECHNICZNYCH

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.7		INSTALACJE LAN I TELEFONICZNE I RTV						
263 d.2.7	KNNR 5 1209-0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach z cegły obmiar = 8 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0,149 r-g/otw.	r-g	1,1920	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
264 d.2.7	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły obmiar = 6 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0,394 r-g/otw.	r-g	2,3640	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
265 d.2.7	KNNR 5 1209-0701	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach z cegły obmiar = 3 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1,05 r-g/otw.	r-g	3,1500	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
266 d.2.7	KNNR 5 1201-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 obmiar = 180 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,011 r-g/szt.	r-g	1,9800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kołki kotwiące' 1 szt./szt.	szt.	180,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
267 d.2.7	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane pod korytko o masie do 1 kg - 2 mocowania obmiar = 90 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0977 r-g/szt.	r-g	8,7930	0,000	0,00		
2*		-- M -- Konstrukcje wsporcze pod korytko' 1 szt./szt.	szt.	90,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
268 d.2.7	KNNR 5 1105-07	Montaż korytek kablowych stalowych ocynkowanych szer. 100x50mm obmiar = 18 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,158 r-g/m	r-g	2,8440	0,000	0,00		
2*		-- M -- Korytko kablowe stalowe ocynkowane szer. 100x50mm' 1 m/m	m	18,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
269 d.2.7	KNNR 5 1105-08	Montaż korytek kablowych stalowych ocynkowanych szer. 200x50mm obmiar = 72 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,189 r-g/m	r-g	13,6080	0,000	0,00		
2*		-- M -- Korytka kablowe stalowe ocynkowane szer. 200x50mm'	m	72,0000	0,000		0,00	
3*		1 m/m 0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
270 d.2.7	KNNR 5 1105-01	Montaż drabinek kablowych stalowych ocynkowanych szer. 100x50mm obmiar = 6 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,141 r-g/m	r-g	0,8460	0,000	0,00		
2*		-- M -- Drabinka kablowa stalowa ocynkowana D100x50mm	m	6,0000	0,000		0,00	
3*		1 m/m 0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
271 d.2.7	KNNR 5 1105-10	Wykonanie łuku o szerokości do 200 mm obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,84 r-g/szt.	r-g	5,0400	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
272 d.2.7	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur o średnicy do 20mm w cegle obmiar = 1080 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,11 r-g/m	r-g	118,8000	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
273 d.2.7	KNNR 5 0102-06	Rury winidurkowe karbowane (giętke) o śr. 20mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton obmiar = 1080 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0714 r-g/m	r-g	77,1120	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rury winidurkowe karbowane fi 20mm	m	1123,2000	0,000		0,00	
3*		1,04 m/m 0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
274 d.2.7	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr. 20 mm układane n.t. na betonie obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,356 r-g/m	r-g	5,3400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rury winidurkowe RVS20mm	m	15,6000	0,000		0,00	
		1,04 m/m						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Złączki ZCL-20	szt.	6,1500	0,000		0,00	
4*		0,41 szt./m						
5*		Kółki rozporowe plastikowe	szt.	31,5000	0,000		0,00	
6*		2,1 szt./m						
		Uchwyty U-20	szt.	31,5000	0,000		0,00	
		2,1 szt./m						
		0	%	2,5000	0,000		0,00	
		2,5 %(od M)						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
275 KNNR 5 d.2.7 0209-04		Przewody F/UTP 4x2x0,5 kat. 6 układane w gotowych korytkach obmiar = 2200 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	120,1200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód F/UTP 4x2x0,5 kat. 6 1,04 m/m	m	2288,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
276 KNNR 5 d.2.7 0203-01		Przewody F/UTP 4x2x0,5 kat. 6 wciągane do rur obmiar = 1180 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0352 r-g/m	r-g	41,5360	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód F/UTP 4x2x0,5 kat. 6 1,04 m/m	m	1227,2000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
277 KNNR 5 d.2.7 0301-11		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 68 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0914 r-g/szt.	r-g	6,2152	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
278 KNNR 5 d.2.7 0302-01		Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 68 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,084 r-g/szt.	r-g	5,7120	0,000	0,00		
2*		-- M -- Puszki izolacyjne podtynkowe fi 60mm 1,02 szt./szt.	szt.	69,3600	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
279 KNR AT-14 d.2.7 0107-01		Montaż gniazd 2xRJ45 kat. 6 w gnieździe abonenckim i puszkach podłogowych obmiar = 29 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,204 r-g/szt.	r-g	5,9160	0,000	0,00		
2*		-- M -- 0 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Gniazdo 2xRJ45 kat. 6 1 szt./szt.	szt.	29,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
280 d.2.7	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd 1xRJ45 kat. 6 w gnieździe abonenckim Tel obmiar = 27 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,204 r-g/szt.	r-g	5,5080	0,000	0,00		
2*		-- M -- 0	%	2,5000	0,000		0,00	
3*		2,5 %(od R) Gniazdo 2xRJ45 kat. 6 1 szt./szt.	szt.	27,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
281 d.2.7	KNNR 5 0302-03	montaż ramki 4 krotnej obmiar = 29 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,109 r-g/szt.	r-g	3,1610	0,000	0,00		
2*		-- M -- montaż ramki 4 krotnej 1 szt./szt.	szt.	29,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
282 d.2.7	KNNR 5 0406-01	Montaż rotera WiFi, PoE obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	3,7800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Router WiFi, PoE 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
283 d.2.7	Kalkulacja własna	Montaż szafy krosowej rack 19"/42U 800x2050x800mm z wyposażeniem obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 6 r-g/kpl.	r-g	6,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Szafa rack 19"/33U, 600x1650x600mm z wyposażeniem 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
284 d.2.7	Kalkulacja własna	Montaż w szafie krosowej centrali telefonicznej obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 6 r-g/kpl.	r-g	6,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Centrala telefoniczna 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
285 d.2.7	KNR 5-06 1701-01	Zainstalowanie stacjonarnych aparatów telefonicznych IP z wyświetlaczem obmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,54*0,955=0,5157 r-g/szt.	r-g	0,5157	0,000	0,00		
2*		-- M -- Stacjonarny aparat telefoniczny IP z wyświetla- czem 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
286	KNR AT-14 d.2.7 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami obmiar = 118 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/pomiar	r-g	118,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- 0 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
287	KNR 5-06 d.2.7 1402-01	Montaż anten stacjonarnych UKF o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji na wys. 20 m DVB-T + Dipol obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,86*0,955=2,7313 r-g/szt.	r-g	5,4626	0,000	0,00		
2*		-- M -- Antena DVB-T 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		uchwyt kabla antenowego 2 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
4*		przewód współosiowy 29,5 m/szt.	m	59,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0,5 m-g/szt.	m-g	1,0000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
288	KNR 5-06 d.2.7 1402-01	Montaż anten satelitarnych fi 100 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,86*0,955=2,7313 r-g/szt.	r-g	2,7313	0,000	0,00		
2*		-- M -- Antena satelitarna fi 100 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		uchwyt kabla antenowego 2 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
4*		przewód współosiowy żelowy 140 m/szt.	m	140,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0,5 m-g/szt.	m-g	0,5000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
289	Kalkulacja d.2.7 własna	Montaż w szafie krosowej switcha obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 6 r-g/kpl.	r-g	6,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Switch rozdziału sygnału 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
290	KNNR 5 d.2.7 0209-04	Przewody współosiowe satelitarne układane w gotowych korytkach i na drabinkach obmiar = 360 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	19,6560	0,000	0,00		
2*		-- M -- przewody współosiowe satelitarne 1,04 m/m	m	374,4000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
291	KNNR 5 d.2.7 0201-04	Przewody współosiowe typu YWD 75-0.59/3.7 wciągane do rur obmiar = 120 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0294 r-g/m	r-g	3,5280	0,000	0,00		
2*		-- M -- przewody współosiowe satelitarne 1,04 m/m	m	124,8000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
292	KNR 5-06 d.2.7 0710-02	Montaż wtyków na kablach współosiowych o średnicy do 10 mm obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,03*0,955=0,98365 r-g/szt.	r-g	11,8038	0,000	0,00		
2*		-- M -- spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157 0,001 kg/szt.	kg	0,0120	0,000		0,00	
3*		wtyk współosiowy 1 szt./szt.	szt.	12,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
293	KNNR 5 d.2.7 0308-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych RTV obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,263 r-g/szt.	r-g	3,1560	0,000	0,00		
2*		-- M -- gniazda RTV 1,02 szt/szt.	szt	12,2400	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000

INSTALACJE LAN i TELEFONICZNE I RTV

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.8		INSTALACJE SSWiN						
294 d.2.8	KNNR 5 1209-0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach z cegły obmiar = 10 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0,149 r-g/otw.	r-g	1,4900	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
295 d.2.8	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły obmiar = 20 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0,394 r-g/otw.	r-g	7,8800	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
296 d.2.8	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur o średnicy 20mm cegle obmiar = 380 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,11 r-g/m	r-g	41,8000	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
297 d.2.8	KNNR 5 0102-06	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 20mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton obmiar = 380 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0714 r-g/m	r-g	27,1320	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rury winidurowe karbowane fi 20mm 1,04 m/m	m	395,2000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
298 d.2.8	KNNR 5 0209-04	Przewody YTDY 8x0,5 układane w gotowych korytkach i na drabinkach obmiar = 110 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	6,0060	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YTDY 8x0,5 1,04 m/m	m	114,4000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
299 d.2.8	KNNR 5 0203-01	Przewody YTDY 8x0,5 wciągane do rur obmiar = 40 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0352 r-g/m	r-g	1,4080	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YTDY 8x0,5 1,04 m/m	m	41,6000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
300 d.2.8	KNNR 5 0209-04	Przewody YTDY 6x0,5 układane w gotowych korytkach i na drabinkach obmiar = 950 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	51,8700	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YTDY 6x0,5 1,04 m/m	m	988,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
301 KNNR 5 d.2.8 0203-01		Przewody YTDY 6x0,5 wciągane do rur obmiar = 380 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0352 r-g/m	r-g	13,3760	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YTDY 6x0,5 1,04 m/m	m	395,2000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
302 KNNR 5 d.2.8 0205-01		Przewody YTDY 6x0,5 układane p.t. w podłożu innym niż betonowe obmiar = 650 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	35,4900	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YTDY 6x0,5 1,04 m/m	m	676,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
303 KNNR 5 d.2.8 0205-01		Przewody YLY 2x1,0mm2 układane p.t. w pod- łożu innym niż betonowe obmiar = 150 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	8,1900	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YLY 2x1,0mm2 1,04 m/m	m	156,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
304 KNR AL-01 d.2.8 0101-02		Montaż centrali alarmowej od 16 do 64 wejść i wyjść z obudową obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 17,6 r-g/szt.	r-g	17,6000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Płyta główna centrali alarmowej od 16 do 64 wejść i wyjść 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		Obudowa metalowa z transformatorem 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
305 KNR AL-01 d.2.8 0109-02		Montaż akumulatora bezobsługowego 12V/ 26Ah obmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 2,5 r-g/szt.	r-g	2,5000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Akumulator bezobsługowy 12V/26Ah 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
306	KNR AL-01 d.2.8 0103-02	Montaż konwertera monitoringu na transmisję GPRS/SMS obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,25 r-g/szt.	r-g	1,2500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Konwerter monitoringu na transmisję GPRS/SMS 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
307	KNR AL-01 d.2.8 0103-02	Montaż modułu komunikacyjnego TCP/IP obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,25 r-g/szt.	r-g	1,2500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Moduł komunikacyjny TCP/IP 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
308	KNR AL-01 d.2.8 0113-04	Montaż ekspanderów do 8 wejść obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,73 r-g/szt.	r-g	22,3800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Ekspander do 8 wejść 1 szt/szt.	szt	6,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
309	KNR AL-01 d.2.8 0113-11	Montaż ekspandera do 8 wyjść obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,14 r-g/szt.	r-g	3,1400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Ekspander do 8 wyjść 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
310	KNR AL-01 d.2.8 0208-01	Montaż elementów obsługowych - manipulator sensoryczny obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,25 r-g/szt.	r-g	6,7500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Manipulator sensoryczny 1 szt/szt.	szt	3,0000	0,000		0,00	
3*		Obudowa metalowa manipulatora LED 1 szt/szt.	szt	3,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
311	KNR AL-01 d.2.8 0201-05	Montaż cyfrowej dualnej czujki ruchu(podwójny pyroelement+mikrofala+antymasking MW) obmiar = 38 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 2,24 r-g/szt.	r-g	85,1200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Cyfrowa dualna czujka ruchu (podwójny pyroelement+mikrofala+antymasking MW) 1 szt/szt.	szt	38,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
312 KNR AL-01 d.2.8 0108-01		Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego (obudowa z PC, podstawa czerwona, przetwornik PIEZO) obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,87 r-g/szt.	r-g	3,7400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Sygnalizator wewnętrzny akustyczny (obudowa z PC, podstawa czerwona, przetwornik PIEZO) 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
313 KNR AL-01 d.2.8 0108-01		Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego (obudowa z PC, podstawa czerwona, przetwornik PIEZO) obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,87 r-g/szt.	r-g	3,7400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Sygnalizator zewnętrzny akustyczny (obudowa z PC, podstawa czerwona, przetwornik PIEZO) 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
314 KNR AL-01 d.2.8 0601-02		Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji) obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 35,1 r-g/szt	r-g	35,1000	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
315 KNR AL-01 d.2.8 0602-01		Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych o 1 elemencie liniowym obmiar = 72 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,21 r-g/szt.	r-g	15,1200	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
316 KNR AL-01 d.2.8 0602-02		Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 5 elementów liniowych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,81 r-g/szt.	r-g	0,8100	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
317 KNR AL-01 d.2.8 0602-04		Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 10 elementów liniowych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,38 r-g/szt.	r-g	2,3800	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
318	KNR AL-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowe-	szt					
d.2.8	0604-05	go do 120 elementów liniowych						
		obmiar = 1 szt						
1*		-- R --	r-g	28,6000	0,000	0,00		
		robocizna						
		28,6 r-g/szt						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

INSTALACJE SSWiN

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.9		INSTALACJE ODGROMOWE I UZIEMIAJĄCE						
319 d.2.9	KNNR 5 0605-05	Montaż uziorów poziomych Fe/Zn 30x4mm w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III obmiar = 120 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1,45 r-g/m	r-g	174,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Bednarka ocynkowana 30x4mm 1,04 m/m	m	124,8000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
320 d.2.9	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające Fe/Zn 30x4mm mocowane na wspornikach ściennych obmiar = 25 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,344 r-g/m	r-g	8,6000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Bednarka ocynkowana 30x4mm 1,04 m/m	m	26,0000	0,000		0,00	
3*		Wsporniki ścienne 1,01 szt./m	szt.	25,2500	0,000		0,00	
4*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
321 d.2.9	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,248 r-g/szt.	r-g	1,4880	0,000	0,00		
2*		-- S -- Spawarka 0,124 m-g/szt.	m-g	0,7440	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
322 d.2.9	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej DFe/Zn fi 8mm nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych obmiar = 210 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,244 r-g/m	r-g	51,2400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pręty stalowe ocynkowane DFe/Zn fi 8mm 1,04 m/m	m	218,4000	0,000		0,00	
3*		Wsporniki dachowe z tworzywa klejone 1,01 szt./m	szt.	212,1000	0,000		0,00	
4*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
323 d.2.9	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej pionowe DFe/Zn fi 8mm układane w rurce z PCV28/5mm pod ociepleniem obmiar = 56 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,418 r-g/m	r-g	23,4080	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pręty stalowe ocynkowane DFe/Zn fi 8mm 1,04 m/m	m	58,2400	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Rura ochronna z PCV 28/5mm uniepalniona	m	56,0000	0,000		0,00	
4*		1 m/m	%	2,5000	0,000		0,00	
		0						
		2,5 %(od M)						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
324 KNNR 5		Montaż na dachu budynku iglicy odgromowej	kpl.					
d.2.9 0615-06		wys. 1 m						
		obmiar = 3 kpl.						
1*		-- R --	r-g	7,3800	0,000	0,00		
		robocizna						
		2,46 r-g/kpl.						
2*		-- M --	kpl.	3,0000	0,000		0,00	
		Iglica odgromowa wys. 1 m						
3*		1 kpl./kpl.	%	2,5000	0,000		0,00	
		0						
		2,5 %(od M)						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
325 KNNR 5		Iglice typu IO-2.5 o masie 21 kg montowane na	kpl.					
d.2.9 0615-05		dachu z gotowymi kotwami						
		obmiar = 4 kpl.						
1*		-- R --	r-g	8,6400	0,000	0,00		
		robocizna						
		2,16 r-g/kpl.						
2*		-- M --	kpl.	4,0000	0,000		0,00	
		Iglica odgromowa wys. 2,5m						
3*		1 kpl./kpl.	%	2,5000	0,000		0,00	
		0						
		2,5 %(od M)						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
326 KNR 5-08		Łączenie pręta o śr. 8mm na dachu za pomocą	szt.					
d.2.9 0618-01		złączy skręcanych uniwersalnych						
		obmiar = 22 szt.						
1*		-- R --	r-g	3,9289	0,000	0,00		
		robocizna						
		0,187*0,955=0,178585 r-g/szt.						
2*		-- M --	szt.	22,0000	0,000		0,00	
		Złącza uniwersalne						
3*		1 szt./szt.	%	2,5000	0,000		0,00	
		0						
		2,5 %(od M)						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
327 KNNR 5		Montaż skrzynki probierczej z PCV	szt.					
d.2.9 0404-05		obmiar = 6 szt.						
1*		-- R --	r-g	5,3400	0,000	0,00		
		robocizna						
		0,89 r-g/szt.						
2*		-- M --	szt.	6,0000	0,000		0,00	
		Skrzynka probiercza z PCV						
		1 szt./szt.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
328 KNNR 5		Złącza kontrolne w instalacji odgromowej - po-	szt.					
d.2.9 0612-06		łączenie pręt-płaskownik						
		obmiar = 6 szt.						
1*		-- R --	r-g	2,6940	0,000	0,00		
		robocizna						
		0,449 r-g/szt.						
2*		-- M --	szt.	6,0000	0,000		0,00	
		Złącze kontrolne						
3*		1 szt./szt.	%	2,5000	0,000		0,00	
		0						
		2,5 %(od M)						
Razem z narzutami:					0,000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

INSTALACJE ODGROMOWE I UZIEMIAJĄCE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.10		BADANIA POMONTAŻOWE						
329 d.2. 10	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy obmiar = 2 odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1,8 r-g/odc.	r-g	3,6000	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
330 d.2. 10	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 80 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1,3 r-g/pomiar	r-g	104,0000	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
331 d.2. 10	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 14 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1,76 r-g/pomiar	r-g	24,6400	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
332 d.2. 10	KNNR 5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyj- nych obmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0,34 r-g/pomiar	r-g	0,3400	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
333 d.2. 10	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pier- wszy pomiar) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,24 r-g/szt.	r-g	1,2400	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
334 d.2. 10	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,26 r-g/szt.	r-g	1,2600	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
335 d.2. 10	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,56 r-g/szt.	r-g	2,8000	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
336 d.2. 10	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasi- lania (pierwsza próba) obmiar = 1 prób.	prób .					
1*		-- R -- robocizna 0,33 r-g/prób.	r-g	0,3300	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
337 d.2. 10	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasi- lania (następna próba) obmiar = 192 prób.	prób .					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,27 r-g/prób.	r-g	51,8400	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

BADANIA POMONTAŻOWE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.11		OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE TERENU						
338 d.2. 11	KNNR 5 1001-03	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych wys. 10m obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6,34 r-g/szt.	r-g	6,3400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Słup oświetleniowy stalowy ocynkowany wys. 10m 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		Prefabrykowany fundament betonowy F-150 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
4*		cement portlandzki 35 bez dodatków 60 kg/szt.	kg	60,0000	0,000		0,00	
5*		Żwir do betonów 0,147 m³/szt.	m³	0,1470	0,000		0,00	
6*		Piasek do betonów 0,073 m³/szt.	m³	0,0730	0,000		0,00	
7*		Tabliczka bezpiecznikowa słupowa 2x25A 4/6=0,666667 szt/szt.	szt	0,6667	0,000		0,00	
8*		Tabliczka bezpiecznikowa słupowa 1x25A 2/6=0,333333 szt/szt.	szt	0,3333	0,000		0,00	
9*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
10*		-- S -- Koparka podsiębierna 0,15m3 0,08 m-g/szt.	m-g	0,0800	0,000			0,00
11*		żuraw 1,42 m-g/szt.	m-g	1,4200	0,000			0,00
12*		środek transportowy 0,45 m-g/szt.	m-g	0,4500	0,000			0,00
13*		Przyczepa dłużykowa 0,4 m-g/szt.	m-g	0,4000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
339 d.2. 11	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych 1-ramiennych na słupie obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,72 r-g/szt.	r-g	0,7200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wysięgniki rurowe 1-ram. 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,000			0,00
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0,37 m-g/szt.	m-g	0,3700	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
340 d.2. 11	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów YDYżo 3x2,5mm2 do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m obmiar = 1 kpl.przew.	kpl. przew.					
1*		-- R -- robocizna 1,76 r-g/kpl.przew.	r-g	1,7600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDYpżo 3x2,5mm2-750V 12 m/kpl.przew.	m	12,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
341 d.2. 1004-02 11	KNNR 5	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego LED74W, 48xLED, 500mA na wysięgniku obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,72 r-g/szt.	r-g	0,7200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Oprawa zewnętrzna słupowa LED74W, 48xLED, 500mA 1 kpl./szt.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,000			0,00
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 0,41 m-g/szt.	m-g	0,4100	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
342 d.2. 0701-02 11	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 30x0,4x0,8=9,6 obmiar = 9,6 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 2,24 r-g/m³	r-g	21,5040	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
343 d.2. 0706-01 11	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku gr. 0,1m na dnie ro- wu kablowego o szerokości do 0,4 m obmiar = 60 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0126 r-g/m	r-g	0,7560	0,000	0,00		
2*		-- M -- Piasek 0,056 m³/m	m³	3,3600	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód samowyładowczy 0,008 m-g/m	m-g	0,4800	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
344 d.2. 0705-01 11	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. 50mm obmiar = 6 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,128 r-g/m	r-g	0,7680	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura ochronna z PCV fi 50mm 1,04 m/m	m	6,2400	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
345 d.2. 0707-02 11	KNNR 5	Układanie kabli YAKY 4x25mm² o masie do 1. 0 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0646 r-g/m	r-g	1,9380	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kabel YAKY 4x25mm²-1kV 1,04 m/m	m	31,2000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Opaski kablowe typu Oki	szt.	3,0000	0,000		0,00	
4*		0,1 szt./m						
		Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego	m ²	12,6000	0,000		0,00	
		gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II						
5*		0,42 m ² /m	%	2,5000	0,000		0,00	
		0						
		2,5 %(od M)						
6*		-- S --						
		środek transportowy	m-g	0,4470	0,000			0,00
		0,0149 m-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
346	KNNR 5	Układanie kabli YAKY 4x25mm ² o masie do 1.	m					
d.2.	0713-02	0 kg/m w rurach, fundamentach słupów oświet-						
11		leniowych						
		obmiar = 6 m						
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	0,7620	0,000	0,00		
		0,127 r-g/m						
2*		-- M --						
		Kabel YAKY 4x25mm ² -1kV	m	6,2400	0,000		0,00	
		1,04 m/m						
3*		Opaski kablowe typu Oki	szt.	0,4800	0,000		0,00	
4*		0,08 szt./m	%	2,5000	0,000		0,00	
		0						
		2,5 %(od M)						
5*		-- S --						
		środek transportowy	m-g	0,0402	0,000			0,00
		0,0067 m-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
347	KNNR 5	Układanie uziomów Fe/Zn 30x4mm w rowach	m					
d.2.	0907-06	kablowych						
11		obmiar = 30 m						
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	6,6000	0,000	0,00		
		0,22 r-g/m						
2*		-- M --						
		Bednarka ocynkowana 30x4mm	m	31,2000	0,000		0,00	
		1,04 m/m						
3*		0	%	2,5000	0,000		0,00	
		2,5 %(od M)						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
348	KNNR-W 9	Miejscowe połączenia wyrównawcze LgYżo	poł.					
d.2.	0607-02	16mm ² w słupach oświetleniowych pomiędzy						
11		zaciśkiem ochronnym słupowym a żyłą PEN						
		kabla oświetleniowego na tabliczce zaciskowej						
		obmiar = 1 poł.						
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	0,8600	0,000	0,00		
		0,86 r-g/poł.						
2*		-- M --						
		Przewód LgYżo 16mm ²	m	0,5000	0,000		0,00	
		0,5 m/poł.						
3*		Końcówka kablowa K-16	szt	2,0000	0,000		0,00	
		2 szt/poł.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
349	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych	m ³					
d.2.	0702-02	ręcznie w gruncie kat. III						
11		obmiar = 9,6 m ³						
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	11,6160	0,000	0,00		
		1,21 r-g/m ³						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
350	KNNR 5 d.2. 0726-10 11	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego Al o przekroju żył 25mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,52 r-g/szt.	r-g	5,0400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Końcówki kablowe 2KA-25 4 szt./szt.	szt.	8,0000	0,000		0,00	
3*		Opaski kablowe typu Oki 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
4*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
351	KNNR 5 d.2. 1302-03 11	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy obmiar = 1 odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1,8 r-g/odc.	r-g	1,8000	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
352	KNNR 5 d.2. 1301-01 11	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1,3 r-g/pomiar	r-g	1,3000	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
353	KNNR 5 d.2. 1304-01 11	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,24 r-g/szt.	r-g	1,2400	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
354	KNR 13-21 d.2. 0301-03 11	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku obmiar = 1 kpl.pom.	kpl. pom					
1*		-- R -- robocizna 1,71 r-g/kpl.pom.	r-g	1,7100	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
355	KNR 13-21 d.2. 0301-04 11	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku obmiar = 3 kpl.pom.	kpl. pom					
1*		-- R -- robocizna 0,25 r-g/kpl.pom.	r-g	0,7500	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
356	Kalkulacja d.2. własna 11	Obsługa geodezyjna trasy linii kablowej oświetleniowej obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Obsługa geodezyjna trasy linii kablowej oświetleniowej 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000

OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE TERENU

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Roboty Elektryczne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Roboty sanitarne						
3.1		Instalacje sanitarne						
3.1.1	45332000-3	Instalacja wody zimnej i ciepłej z cyrkulacją						
357	KNNR 4	Zawory przeletowe z połączeniem na dwu- złączkę o śr. nominalnej 40 mm obmiar = 2,000 = 2,00 szt.	szt.					
d.3.	0131-05							
1.1								
1*		-- R -- robocizna 0,7 r-g/szt.	r-g	1,4000	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
4*		0 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
358	KNNR 4	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 32 mm obmiar = 1,000 = 1,00 kpl.	kpl.					
d.3.	0140-04							
1.1								
1*		-- R -- robocizna 0,71 r-g/kpl.	r-g	0,7100	0,000	0,00		
2*		-- M -- wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 32 mm 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 32 mm 2 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
4*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
359	KNR 0-35	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 1 1/2" obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
d.3.	0132-05							
1.1								
1*		-- R -- robocizna 1,62 r-g/szt.	r-g	1,6200	0,000	0,00		
2*		-- M -- urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem typu EA t.max. 65 st. C, max. P wlot. 1,0 MPa 1 1/2" 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,06 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
360	KNR 2-28	Złączka zacisk. PEX/Al/PEX GZ 50x1 1/2" obmiar = 2,000 = 2,00 szt.	szt.					
d.3.	0305-01							
1.1	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0,83 r-g/szt.	r-g	1,6600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Złączka zacisk. PEX/Al/PEX GZ 50x1 1/2" 1,08 szt./szt.	szt.	2,1600	0,000		0,00	
3*		0 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		samochód dostawczy 0.9 t 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0400	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
361	KNR 2-28 d.3. 0305-01 1.1 analogia	Złączka zacisk. PEX/Al/PEX GZ 40x1 1/2" obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,83 r-g/szt.	r-g	0,8300	0,000	0,00		
2*		-- M -- Złączka zacisk. PEX/Al/PEX GZ 40x1 1/2" 1,08 szt./szt.	szt.	1,0800	0,000		0,00	
3*		0 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0200	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
362	KNR 0-31 d.3. 0219-06 1.1 analogia	Złączka zacisk. PEX/Al/PEX GZ 16x1/2" obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,21 r-g/szt.	r-g	0,2100	0,000	0,00		
2*		-- M -- Złączka zacisk. PEX/Al/PEX GZ 16x1/2" 1,03 szt./szt.	szt.	1,0300	0,000		0,00	
3*		0 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
363	KNR-W 2-15 d.3. 0106-01 1.1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominal- nej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 3,000 = 3,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,307 r-g/m	r-g	0,9210	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowa- ne ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 1,03 m/m	m	3,0900	0,000		0,00	
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 0,54 szt./m	szt.	1,6200	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm 0,7 szt./m	szt.	2,1000	0,000		0,00	
5*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0066 m-g/m	m-g	0,0198	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
364	KNR-W 2-15 d.3. 0106-05 1.1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominal- nej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 8,000 = 8,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,512 r-g/m	r-g	4,0960	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm 1,02 m/m	m	8,1600	0,000		0,00	
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm 0,42 szt./m	szt.	3,3600	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm 0,47 szt./m	szt.	3,7600	0,000		0,00	
5*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0186 m-g/m	m-g	0,1488	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
365 d.3. 0128-01 1.1	KNR 0-13	Rurociągi PE-X/Al/PE (w zwojach) o śr. 16x2,0 mm do instalacji wody zimnej i ciepłej z cyrkulacją obmiar = 371,000 = 371,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1756 r-g/m	r-g	65,1476	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PE-X/Al/PE (w zwojach) o śr. 16x2,0 mm do instalacji wody zimnej i ciepłej z cyrkulacją 1,03 m/m	m	382,1300	0,000		0,00	
3*		kształtki PE-X/Al/PE o śr. 16 mm' 0,7 szt./m	szt.	259,7000	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rur z PE o śr. 16 mm 1,33 szt./m	szt.	493,4300	0,000		0,00	
5*		kołki rozporowe 1,33 szt./m	szt.	493,4300	0,000		0,00	
6*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0008 m-g/m	m-g	0,2968	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
366 d.3. 0128-01 1.1	KNR 0-13	Rurociągi PE-X/Al/PE (w zwojach) o śr. 20x2,25 mm do instalacji wody zimnej i ciepłej z cyrkulacją obmiar = 75,000 = 75,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1756 r-g/m	r-g	13,1700	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PE-X/Al/PE (w zwojach) o śr. 20x2,25 mm do instalacji wody zimnej i ciepłej z cyrkulacją 1,03 m/m	m	77,2500	0,000		0,00	
3*		kształtki PE-X/Al/PE o śr. 20 mm 0,7 szt./m	szt.	52,5000	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rur z PE o śr. 20 mm 1,33 szt./m	szt.	99,7500	0,000		0,00	
5*		kołki rozporowe 1,33 szt./m	szt.	99,7500	0,000		0,00	
6*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0008 m-g/m	m-g	0,0600	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
367 d.3. 0128-02 1.1	KNR 0-13	Rurociągi PE-X/Al/PE (w zwojach) o śr. 25x2,5 mm do instalacji wody zimnej i ciepłej z cyrkulacją obmiar = 70,000 = 70,00 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,1949 r-g/m	r-g	13,6430	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PE-X/Al/PE (w zwojach) o śr. 25x2,5 mm do instalacji wody zimnej i ciepłej z cyrkulacją 1,03 m/m	m	72,1000	0,000		0,00	
3*		kształtki PE-X/Al/PE o śr. 25 mm 0,65 szt./m	szt.	45,5000	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rur z PE o śr. 25 mm 1,25 szt./m	szt.	87,5000	0,000		0,00	
5*		kołki rozporowe 1,25 szt./m	szt.	87,5000	0,000		0,00	
6*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,001 m-g/m	m-g	0,0700	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
368 d.3. 0128-03 1.1		Rurociągi PE-X/Al/PE (w sztangach 5 metro- wych) o śr. 32x3,0 mm do instalacji wody zim- nej i ciepłej z cyrkulacją obmiar = 46,000 = 46,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2017 r-g/m	r-g	9,2782	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PE-X/Al/PE (w sztangach 5 metrowych) o śr. 32x3,0 mm do instalacji wody zimnej i ciep- łej z cyrkulacją 1,03 m/m	m	47,3800	0,000		0,00	
3*		kształtki PE-X/Al/PE o śr. 32 mm 0,6 szt./m	szt.	27,6000	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rur z PE o śr. 32 mm 1,11 szt./m	szt.	51,0600	0,000		0,00	
5*		kołki rozporowe 1,11 szt./m	szt.	51,0600	0,000		0,00	
6*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,002 m-g/m	m-g	0,0920	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
369 d.3. 0128-04 1.1		Rurociągi PE-X/Al/PE (w sztangach 5 metro- wych) o śr. 40x4,0 mm do instalacji wody zim- nej i ciepłej z cyrkulacją obmiar = 23,000 = 23,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2252 r-g/m	r-g	5,1796	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PE-X/Al/PE (w sztangach 5 metrowych) o śr. 40x4,0 mm do instalacji wody zimnej i ciep- łej z cyrkulacją 1,02 m/m	m	23,4600	0,000		0,00	
3*		kształtki PE-X/Al/PE o śr. 40 mm 0,46 szt./m	szt.	10,5800	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rur z PE o śr. 40 mm 1 szt./m	szt.	23,0000	0,000		0,00	
5*		kołki rozporowe 1 szt./m	szt.	23,0000	0,000		0,00	
6*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,003 m-g/m	m-g	0,0690	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
370	KNR 0-13 d.3. 0128-05 1.1	Rurociągi PE-X/Al/PE (w sztangach 5 metro- wych) o śr. 50x4,5 mm do instalacji wody zim- nej i ciepłej z cyrkulacją obmiar = 8,000 = 8,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2504 r-g/m	r-g	2,0032	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PE-X/Al/PE (w sztangach 5 metrowych) o śr. 50x4,5 mm do instalacji wody zimnej i ciep- łej z cyrkulacją 1,02 m/m	m	8,1600	0,000		0,00	
3*		kształtki PE-X/Al/PE o śr. 50 mm 0,44 szt./m	szt.	3,5200	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rur z PE o śr. 50 mm 0,87 szt./m	szt.	6,9600	0,000		0,00	
5*		kołki rozporowe 0,87 szt./m	szt.	6,9600	0,000		0,00	
6*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,004 m-g/m	m-g	0,0320	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
371	KNR 0-31 d.3. 0219-05 1.1 analogia	Złączka z gw. wewn. o śr. 20x3/4"w obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,18 r-g/szt.	r-g	0,1800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Złączka z gw. wewn. o śr. 20x3/4"w 1,03 szt./szt.	szt.	1,0300	0,000		0,00	
3*		0 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
372	KNR 0-31 d.3. 0219-04 1.1 analogia	Złączka z półśrubunkiem o śr. 16x3/4"w obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,15 r-g/szt.	r-g	0,1500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Złączka z półśrubunkiem o śr. 16x3/4"w 1,03 szt./szt.	szt.	1,0300	0,000		0,00	
3*		0 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
373	KNR-W 2-15 d.3. 0130-01 1.1	Termostatyczny zawór regulacyjny do przewo- dów cyrkulacyjnych ciepłej wody użytkowej o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,213 r-g/szt.	r-g	0,2130	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Termostatyczny zawór regulacyjny do przewodów cyrkulacyjnych ciepłej wody użytkowej o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		0 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,003 m-g/szt.	m-g	0,0030	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
374 KNR-W 2-15 d.3. 0132-01 1.1		Zawory kulowe ze spustem instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,277 r-g/szt.	r-g	0,2770	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawory kulowe ze spustem o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		Złączka PE-X/Al/PE z gwintem zewnętrznym o śr. nominalnej 16x1/2"	szt.	2,0000	0,000		0,00	
4*		0 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,003 m-g/szt.	m-g	0,0030	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
375 KNR-W 2-15 d.3. 0132-04 1.1		Zawory kulowe ze spustem instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,46 r-g/szt.	r-g	0,4600	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawory kulowe ze spustem o śr. nominalnej 32 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		Złączka PE-X/Al/PE z gwintem zewnętrznym o śr. nominalnej 32x1 1/4"	szt.	2,0000	0,000		0,00	
4*		0 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,011 m-g/szt.	m-g	0,0110	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
376 KNR-W 2-15 d.3. 0132-05 1.1		Zawory kulowe ze spustem instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 4 mm obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,536 r-g/szt.	r-g	0,5360	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawory kulowe ze spustem o śr. nominalnej 40 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Złączka PE-X/Al/PE z gwintem zewnętrznym o śr. nominalnej 40x1 1/2"	szt.	2,0000	0,000		0,00	
4*		2 szt./szt. 0 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,017 m-g/szt.	m-g	0,0170	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
377 KNR-W 2-15 d.3. 0142-03 1.1		Drzwiczki rewizyjne do zaworów obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,82 r-g/szt.	r-g	0,8200	0,000	0,00		
2*		-- M -- drzwiczki rewizyjne do zaworów 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
378 KNR-W 2-15 d.3. 0116-01 1.1		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm - Kolano 90° ściennie z gw. wewn. 16 - 1/2" w obmiar = 19*2 38,00 26*2 52,00 2 2,00 5*2 10,00 1*2 2,00 RAZEM 104,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,289 r-g/szt.	r-g	30,0560	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kolano 90° ściennie z gw. wewn. 16 - 1/2" w 1 szt./szt.	szt.	104,0000	0,000		0,00	
3*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm 1 szt./szt.	szt.	104,0000	0,000		0,00	
4*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,001 m-g/szt.	m-g	0,1040	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
379 KNR-W 2-15 d.3. 0116-06 1.1		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm - Kolano 90° ściennie z gw. wewn. 16 - 1/2" w obmiar = 16,000 = 16,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,905 r-g/szt.	r-g	14,4800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kolano 90° ściennie z gw. wewn. 16 - 1/2" w 1 szt./szt.	szt.	16,0000	0,000		0,00	
3*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm 1 szt./szt.	szt.	16,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,001 m-g/szt.	m-g	0,0160	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
380 d.3. 0116-01 1.1		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm - Kolano 90° ścienne z gw. wewn. 20 - 1/2" w obmiar = 7,000 = 7,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,289 r-g/szt.	r-g	2,0230	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kolano 90° ścienne z gw. wewn. 20 - 1/2" w 1 szt./szt.	szt.	7,0000	0,000		0,00	
3*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	7,0000	0,000		0,00	
4*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,001 m-g/szt.	m-g	0,0070	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
381 d.3. 0135-04 1.1		Zawory umywalkowe ćwierćobrotowe o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 25*2 = 50,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,655 r-g/szt.	r-g	32,7500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawory umywalkowe ćwierćobrotowe o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	50,0000	0,000		0,00	
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./szt.	szt.	100,0000	0,000		0,00	
4*		0 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,003 m-g/szt.	m-g	0,1500	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
382 d.3. 0135-04 1.1		Zawory umywalkowe ćwierćobrotowe o śr. nominalnej 15 mm - dla npsr obmiar = 1*2 = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,655 r-g/szt.	r-g	1,3100	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawory umywalkowe ćwierćobrotowe o śr. nominalnej 15 mm - dla npsr 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
4*		0 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,003 m-g/szt.	m-g	0,0060	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
383	KNR-W 2-15	Zawory zlewozmywakowe ćwierćobrotowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.					
d.3. 0135-04		obmiar = 5*2 = 10,00 szt.						
1.1								
1*		-- R -- robocizna 0,655 r-g/szt.	r-g	6,5500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawory zlewozmywakowe ćwierćobrotowe o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	10,0000	0,000		0,00	
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./szt.	szt.	20,0000	0,000		0,00	
4*		0 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,003 m-g/szt.	m-g	0,0300	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
384	KNR-W 2-15	Zawory do pralki o śr. nominalnej 15 mm	szt.					
d.3. 0135-04		obmiar = 2,000 = 2,00 szt.						
1.1								
1*		-- R -- robocizna 0,655 r-g/szt.	r-g	1,3100	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawory do pralki o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
4*		0 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,003 m-g/szt.	m-g	0,0060	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
385	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - wandaloodporna	szt.					
d.3. 0137-02		obmiar = 25,000 = 25,00 szt.						
1.1								
1*		-- R -- robocizna 0,957 r-g/szt.	r-g	23,9250	0,000	0,00		
2*		-- M -- bateria umywalkowa stojąca mosiężna standardowa śr. 15 mm - wandaloodporna 1 szt./szt.	szt.	25,0000	0,000		0,00	
3*		0 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,009 m-g/szt.	m-g	0,2250	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
386	KNR-W 2-15	Bateria umywalkowa dla niepełnosprawnych	szt.					
d.3. 0137-04		obmiar = 1,000 = 1,00 szt.						
1.1								
1*		-- R -- robocizna 1,4 r-g/szt.	r-g	1,4000	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		bateria umywalkowa dla niepełnosprawnych	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		1 szt./szt. 0 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,029 m-g/szt.	m-g	0,0290	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
387	KNR-W 2-15 d.3. 0137-02 1.1	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 3,000 = 3,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,957 r-g/szt.	r-g	2,8710	0,000	0,00		
2*		-- M -- bateria zlewozmywakowa stojąca mosiężna standardowa śr. 15 mm	szt.	3,0000	0,000		0,00	
3*		1 szt./szt. 0 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,009 m-g/szt.	m-g	0,0270	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
388	KNR-W 2-15 d.3. 0137-02 1.1	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm, z wyciąganą wylewką obmiar = 2,000 = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,957 r-g/szt.	r-g	1,9140	0,000	0,00		
2*		-- M -- Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm, z wyciąganą wylewką	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		1 szt./szt. 0 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,009 m-g/szt.	m-g	0,0180	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
389	KNR-W 2-15 d.3. 0137-09 1.1	Samozamykająca się bateria natryskowa, podtynkowa, z mieszaczem wody zimnej i gorącej + Głowica natryskowa wandaloodporna, stała z sitkiem natryskowym. obmiar = 19,000 = 19,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,877 r-g/szt.	r-g	16,6630	0,000	0,00		
2*		-- M -- Samozamykająca się bateria natryskowa, podtynkowa, z mieszaczem wody zimnej i gorącej + Głowica natryskowa wandaloodporna, stała z sitkiem natryskowym	szt.	19,0000	0,000		0,00	
3*		1 szt./szt. 0 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,014 m-g/szt.	m-g	0,2660	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
390	KNR-W 2-15 d.3. 0137-07 1.1	Baterie wannowe stojące o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1,12 r-g/szt.	r-g	1,1200	0,000	0,00		
2*		-- M -- bateria wannowa stojąca mosiężna śr.15 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		0 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,016 m-g/szt.	m-g	0,0160	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
391	KNR 0-35 d.3. 0132-02 1.1	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 3/4" obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,4 r-g/szt.	r-g	1,4000	0,000	0,00		
2*		-- M -- urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem typu EA t.max. 65 st. C, max. P wlot. 1,0 MPa 3/4" 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,05 m-g/szt.	m-g	0,0500	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
392	KNR-W 2-15 d.3. 0135-01 1.1	Zawór mrozooodporny o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,171 r-g/szt.	r-g	0,1710	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawór mrozooodporny o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		0 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0020	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
393	KNR 0-35 d.3. 0132-02 1.1	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ HA; śr. nominalna przyłączy 3/4" obmiar = 2,000 = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,4 r-g/szt.	r-g	2,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem typu HA; 3/4" 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,05 m-g/szt.	m-g	0,1000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
394	KNR-W 2-15 d.3. 0135-01 1.1	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża obmiar = 2,000 = 2,00 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,171 r-g/szt.	r-g	0,3420	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		0 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0040	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
395	KNR 9-25 d.3. 0102-02 1.1	Isolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 21,3 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 9 mm obmiar = poz.363 = 3,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1372 r-g/m	r-g	0,4116	0,000	0,00		
2*		-- M -- Isolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 21,3 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 9 mm 1,11 m/m	m	3,3300	0,000		0,00	
3*		klej 0,0043 dm³/m	dm³	0,0129	0,000		0,00	
4*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0012 m-g/m	m-g	0,0036	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
396	KNR 9-25 d.3. 0102-06 1.1	Isolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 48,3 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 9 mm obmiar = poz.364 = 8,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1422 r-g/m	r-g	1,1376	0,000	0,00		
2*		-- M -- Isolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 48,3 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 9 mm 1,13 m/m	m	9,0400	0,000		0,00	
3*		klej 0,0049 dm³/m	dm³	0,0392	0,000		0,00	
4*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,002 m-g/m	m-g	0,0160	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
397	KNR 9-25 d.3. 0101-03 1.1	Isolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 18 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 6 mm obmiar = poz.365-poz.404 = 361,50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1316 r-g/m	r-g	47,5734	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 18 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 6 mm 1,11 m/m	m	401,2650	0,000		0,00	
3*		klej 0,0028 dm³/m	dm³	1,0122	0,000		0,00	
4*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0011 m-g/m	m-g	0,3977	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
398	KNR 9-25 d.3. 0101-04 1.1	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 22 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 6 mm obmiar = poz.366 = 75,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1321 r-g/m	r-g	9,9075	0,000	0,00		
2*		-- M -- Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 22 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 6 mm 1,11 m/m	m	83,2500	0,000		0,00	
3*		klej 0,0029 dm³/m	dm³	0,2175	0,000		0,00	
4*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0012 m-g/m	m-g	0,0900	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
399	KNR 9-25 d.3. 0101-05 1.1	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 25 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 6 mm obmiar = poz.367 = 70,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1326 r-g/m	r-g	9,2820	0,000	0,00		
2*		-- M -- Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 25 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 6 mm 1,12 m/m	m	78,4000	0,000		0,00	
3*		klej 0,0029 dm³/m	dm³	0,2030	0,000		0,00	
4*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0012 m-g/m	m-g	0,0840	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
400	KNR 9-25 d.3. 0101-07 1.1	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 35 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 6 mm obmiar = poz.368-poz.405 = 43,90 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1339 r-g/m	r-g	5,8782	0,000	0,00		
2*		-- M -- Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 35 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 6 mm 1,12 m/m	m	49,1680	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		klej 0,0031 dm ³ /m	dm ³	0,1361	0,000		0,00	
4*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0014 m-g/m	m-g	0,0615	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
401	KNR 9-25 d.3. 0102-05 1.1	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 42 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 9 mm obmiar = poz.369-poz.402-poz.406 = 9,90 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1414 r-g/m	r-g	1,3999	0,000	0,00		
2*		-- M -- Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 42 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 9 mm 1,13 m/m	m	11,1870	0,000		0,00	
3*		klej 0,0047 dm ³ /m	dm ³	0,0465	0,000		0,00	
4*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0017 m-g/m	m-g	0,0168	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
402	KNR 9-25 d.3. 0102-05 1.1	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 42 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 9 mm obmiar = 9,500 = 9,50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1414 r-g/m	r-g	1,3433	0,000	0,00		
2*		-- M -- Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 42 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 9 mm 1,13 m/m	m	10,7350	0,000		0,00	
3*		klej 0,0047 dm ³ /m	dm ³	0,0447	0,000		0,00	
4*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0017 m-g/m	m-g	0,0162	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
403	KNR 9-25 d.3. 0102-06 1.1	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 54 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 9 mm obmiar = 4,000 = 4,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1422 r-g/m	r-g	0,5688	0,000	0,00		
2*		-- M -- Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 54 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 9 mm 1,13 m/m	m	4,5200	0,000		0,00	
3*		klej 0,0049 dm ³ /m	dm ³	0,0196	0,000		0,00	
4*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,002 m-g/m	m-g	0,0080	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
404 KNR 9-25 d.3. 0104-02 1.1		Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 18 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 20 mm obmiar = 9,500 = 9,50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1544 r-g/m	r-g	1,4668	0,000	0,00		
2*		-- M -- Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 18 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 20 mm 1,11 m/m	m	10,5450	0,000		0,00	
3*		klej 0,0094 dm³/m	dm³	0,0893	0,000		0,00	
4*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0016 m-g/m	m-g	0,0152	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
405 KNR 9-25 d.3. 0106-03 1.1		Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 35 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 30 mm obmiar = 2,100 = 2,10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1816 r-g/m	r-g	0,3814	0,000	0,00		
2*		-- M -- Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 35 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 30 mm 1,15 m/m	m	2,4150	0,000		0,00	
3*		klej 0,017 dm³/m	dm³	0,0357	0,000		0,00	
4*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0028 m-g/m	m-g	0,0059	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
406 KNR 9-25 d.3. 0106-04 1.1		Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 42 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 40 mm obmiar = 3,600 = 3,60 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1838 r-g/m	r-g	0,6617	0,000	0,00		
2*		-- M -- Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 42 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 40 mm 1,16 m/m	m	4,1760	0,000		0,00	
3*		klej 0,0175 dm³/m	dm³	0,0630	0,000		0,00	
4*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0031 m-g/m	m-g	0,0112	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
407	KNR 9-25 d.3. 0109-01 1.1	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 54 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 50 mm obmiar = 4,000 = 4,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2249 r-g/m	r-g	0,8996	0,000	0,00		
2*		-- M -- Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 54 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 50 mm 1,21 m/m	m	4,8400	0,000		0,00	
3*		klej 0,0292 dm³/m	dm³	0,1168	0,000		0,00	
4*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0054 m-g/m	m-g	0,0216	0,000			0,00
Razem z narzutami:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
408	KNR-W 2-15 d.3. 0126-04 1.1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) obmiar łączna długość rurociągu = poz.363+poz.364 = 11,00 m ilość prób szczelności = 1 prób.	m					
1*		-- R -- robocizna 0,08 r-g/m	r-g	0,8800	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm 2 m/prób.	m	2,0000	0,000		0,00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0,2 szt./prób.	szt.	0,2000	0,000		0,00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0,2 szt./prób.	szt.	0,2000	0,000		0,00	
5*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm 0,6 szt./prób.	szt.	0,6000	0,000		0,00	
6*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/prób.	m-g	0,0100	0,000			0,00
Razem z narzutami:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
409	KNR-W 2-15 d.3. 0127-03 1.1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) obmiar łączna długość rurociągu = poz.365+poz.366+poz.367+poz.368+poz.369+poz.370 = 593,00 m ilość prób szczelności = 1 prób.	m					
1*		-- R -- robocizna 0,101 r-g/m	r-g	59,8930	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu śr.20 mm 2 m/prób.	m	2,0000	0,000		0,00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0,2 szt./prób.	szt.	0,2000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0,2000	0,000		0,00	
5*		0,2 szt./prób. kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm	szt.	0,6000	0,000		0,00	
6*		0,6 szt./prób. 0	%	1,5000	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
7*		-- S -- środek transportowy	m-g	0,0100	0,000			0,00
		0,01 m-g/prób.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
410	KNR-W 2-15 d.3. 0128-02 1.1	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych obmiar = poz.408+poz.409 = 604,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	33,5824	0,000	0,00		
		0,0556 r-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
411	KNR-W 4-01 d.3. 0341-03 1.1	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 58,300 = 58,30 m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	88,0330	0,000	0,00		
		1,51 r-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
412	KNR-W 4-01 d.3. 0328-03 1.1	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł obmiar = poz.411 = 58,30 m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	30,8990	0,000	0,00		
		0,53 r-g/m						
2*		-- M -- cegła budowlana pełna	szt.	291,5000	0,000		0,00	
		5 szt./m						
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	46,6400	0,000		0,00	
		0,8 kg/m						
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone)	m³	0,0583	0,000		0,00	
		0,001 m³/m						
5*		piasek do zapraw	m³	0,2332	0,000		0,00	
		0,004 m³/m						
6*		0	%	1,5000	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
7*		-- S -- betoniarka 150 dm³	m-g	0,5830	0,000			0,00
		0,01 m-g/m						
8*		wyciąg	m-g	1,7490	0,000			0,00
		0,03 m-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
413	KNR-W 4-01 d.3. 0106-04 1.1 analogia	Usunięcie z budynku gruzu. obmiar = poz.411*0,125*0,0125 = 0,09 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna	r-g	0,4086	0,000	0,00		
		4,54 r-g/m³						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
414	KNR-W 4-01 d.3. 0208-04 1.1 analogia	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm - w stropach obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	2,4000	0,000	0,00		
		2,4 r-g/szt.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
415	KNR 7-28 d.3. 0211-04 1.1	Osadzenie w gotowych otworach w stropach rur ochronnych obmiar = 3,000 = 3,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,45 r-g/szt.	r-g	1,3500	0,000	0,00		
2*		-- M -- zaprawa' 0,0015 m³/szt.	m³	0,0045	0,000		0,00	
3*		rury ochronne o śr. nom. 20 mm 0,36*1=0,36 m	m	0,3600	0,000		0,00	
4*		rury ochronne o śr. nom. 40 mm 0,36*1=0,36 m	m	0,3600	0,000		0,00	
5*		rury ochronne o śr. nom. 50 mm 0,36*1=0,36 m	m	0,3600	0,000		0,00	
6*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
416	KNR AT-17 d.3. 0103-01 1.1	Wiercenie otworów o głębokości 30 cm dla rur o śr. 20 mm techniką diamentową w cegle - dla zaworu mrozoodpornego obmiar = 30,000 = 30,00 cm	cm					
1*		-- R -- robocizna 0,037 r-g/cm	r-g	1,1100	0,000	0,00		
2*		-- M -- wiertło diamentowe' 0,0009 szt./cm	szt.	0,0270	0,000		0,00	
3*		woda 0,0014 m³/cm	m³	0,0420	0,000		0,00	
4*		0 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- wiertnica o mocy do 3 kW 0,014 m-g/cm	m-g	0,4200	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
417	KNR 7-28 d.3. 0203-06 1.1	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1/2 ceg. obmiar = 5+2+2+4+3+1+1 = 18,00 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0,96 r-g/otw.	r-g	17,2800	0,000	0,00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 1 szt./otw.	szt.	18,0000	0,000		0,00	
3*		zaprawa' 0,002 m³/otw.	m³	0,0360	0,000		0,00	
4*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
418	KNR 7-28 d.3. 0203-07 1.1	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych dla rur w ścianach murowanych o grubości 1 ceg. obmiar = 4+1+1+1+1+1+1 = 10,00 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1,3 r-g/otw.	r-g	13,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 1 szt./otw.	szt.	10,0000	0,000		0,00	
3*		zaprawa' 0,004 m³/otw.	m³	0,0400	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
419	KNR 7-28	Osadzenie w gotowych otworach w ścianach	szt.					
d.3.	0211-01	rury ochronne						
1.1		obmiar = 54,000 = 54,00 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,34 r-g/szt.	r-g	18,3600	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury ochronne 0,25 m/szt.	m	13,5000	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
420	KNR 2-15/	Osadzenie w ścianie przejścia p.poż. o śr.	szt.					
d.3.	GEBERIT	zewn. 16 oraz 50 mm						
1.1	0317-01	obmiar = 1,000 = 1,00 szt.						
	kalk. własna							
1*		-- R -- robocizna 0,68 r-g/szt.	r-g	0,6800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Osadzenie w ścianie przejścia p.poż. o śr. zewn. 16 oraz 50 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
421	KNR-W 4-01	Usunięcie z budynku gruzu	m³					
d.3.	0106-04	obmiar = (poz.414)*0,012 = 0,01 m³						
1.1	analogia							
1*		-- R -- robocizna 4,54 r-g/m³	r-g	0,0454	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
422	KNR-W 4-01	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość 10 km	m³					
d.3.	0109-13	obmiar = poz.413+poz.421+poz.417*0,016+ poz.418*0,0625 = 1,01 m³						
1.1	0109-16							
1*		-- R -- robocizna 1,81 r-g/m³	r-g	1,8281	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0,93+9*0,04=1,29 m-g/m³	m-g	1,3029	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
423	kalk. własna	Utulizacja gruzu	m³					
d.3.		obmiar = poz.422 = 1,01 m³						
1.1								
1*		-- M -- Utulizacja gruzu 1 m³/m³	m³	1,0100	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000

Instalacja wody zimnej i ciepłej z cyrkulacją

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.1.2	45330000-9	Instalacja kanalizacji sanitarnej wewnątrz budynku.						
424	KNR-W 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m obmiar = $66 \times 0,6 \times 0,6 = 23,76 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4,65 r-g/m ³	r-g	110,4840	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
425	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm obmiar = $6 \times 0,6 \times 0,1 = 0,36 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2,1 r-g/m ³	r-g	0,7560	0,000	0,00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1,22 m ³ /m ³	m ³	0,4392	0,000		0,00	
3*		0 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 50m ³ /h 0,77 m-g/m ³	m-g	0,2772	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
426	KNR-W 4-01	Przewóz ziemi taczkami na odległość do 10 m w gruncie kat. III obmiar = poz.425 = 0,36 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1,39 r-g/m ³	r-g	0,5004	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
427	KNR-W 4-01	Przewóz ziemi taczkami - dodatek za każde następne 10 m Krotność = 3 obmiar = poz.425 = 0,36 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,18*3=0,54 r-g/m ³	r-g	0,1944	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
428	KNR-W 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów obmiar = poz.424-poz.425 = 23,40 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1,99 r-g/m ³	r-g	46,5660	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
429	KNR-W 2-01	Zagęszczenie wykopu ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III obmiar = poz.428 = 23,40 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,227 r-g/m ³	r-g	5,3118	0,000	0,00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0,138 m-g/m ³	m-g	3,2292	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
430	KNR-W 2-15 d.3. 0203-04 1.2	Rurociągi z PVC-U z uszcz., KLASA N (SDR 41; SN4) lita kanalizacyjne o śr. 160x4,0 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 36,500 = 36,50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,313 r-g/m	r-g	11,4245	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PVC-U z uszcz., KLASA N (SDR 41; SN4) lita kanalizacyjne o śr. 160x4,0 mm 0,93 m/m	m	33,9450	0,000		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm 0,45 szt./m	szt.	16,4250	0,000		0,00	
4*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,02 m-g/m	m-g	0,7300	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
431	KNR-W 2-15 d.3. 0203-03 1.2	Rurociągi z PVC-U z uszcz., KLASA N (SDR 41; SN4) lita kanalizacyjne o śr. 110x3,2 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 30,1+8*0,6 = 34,90 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,253 r-g/m	r-g	8,8297	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PVC-U z uszcz., KLASA N (SDR 41; SN4) lita kanalizacyjne o śr. 110x3,2 mm 0,96 m/m	m	33,5040	0,000		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm" 0,52 szt./m	szt.	18,1480	0,000		0,00	
4*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,0099 m-g/m	m-g	0,3455	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
432	KNR-W 2-15 d.3. 0208-03 1.2	Rurociągi z PVC-U z uszcz., KLASA N (SDR 41; SN4) lita kanalizacyjne o śr. 110x3,2 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 105-36,5 = 68,50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,267 r-g/m	r-g	18,2895	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury z PVC-U z uszcz., KLASA N (SDR 41; SN4) lita kanalizacyjne o śr. 110x3,2 mm 0,93 m/m	m	63,7050	0,000		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm" 0,6 szt./m	szt.	41,1000	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 0,8 szt./m	szt.	54,8000	0,000		0,00	
5*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0172 m-g/m	m-g	1,1782	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
433	KNR-W 2-15 d.3. 0208-03 1.2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 35,000 = 35,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,267 r-g/m	r-g	9,3450	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0,93 m/m	m	32,5500	0,000		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm' 0,6 szt./m	szt.	21,0000	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 0,8 szt./m	szt.	28,0000	0,000		0,00	
5*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0172 m-g/m	m-g	0,6020	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
434	KNR-W 2-15 d.3. 0208-02 1.2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 40,000 = 40,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,228 r-g/m	r-g	9,1200	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm 1 m/m	m	40,0000	0,000		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm' 0,47 szt./m	szt.	18,8000	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm 0,8 szt./m	szt.	32,0000	0,000		0,00	
5*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,009 m-g/m	m-g	0,3600	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
435	KNR-W 2-15 d.3. 0208-01 1.2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 64,000 = 64,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,177 r-g/m	r-g	11,3280	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 1,04 m/m	m	66,5600	0,000		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm' 0,36 szt./m	szt.	23,0400	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1 szt./m	szt.	64,0000	0,000		0,00	
5*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0056 m-g/m	m-g	0,3584	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
436	KNR-W 2-15 d.3. 0208-01 1.2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 39,000 = 39,00 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,177 r-g/m	r-g	6,9030	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 40 mm 1,04 m/m	m	40,5600	0,000		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 40 mm 0,36 szt./m	szt.	14,0400	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 40 mm 1 szt./m	szt.	39,0000	0,000		0,00	
5*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0056 m-g/m	m-g	0,2184	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
437	KNR-W 2-15 d.3. 0211-01 1.2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 26+5 = 31,00 podej.	po-dej.					
1*		-- R -- robocizna 0,561 r-g/podej.	r-g	17,3910	0,000	0,00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 40 mm 3,1 szt./podej.	szt.	96,1000	0,000		0,00	
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 40 mm 1 szt./podej.	szt.	31,0000	0,000		0,00	
4*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,004 m-g/podej.	m-g	0,1240	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
438	KNR-W 2-15 d.3. 0211-01 1.2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 19+5+1+2 = 27,00 podej.	po-dej.					
1*		-- R -- robocizna 0,561 r-g/podej.	r-g	15,1470	0,000	0,00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 3,1 szt./podej.	szt.	83,7000	0,000		0,00	
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1 szt./podej.	szt.	27,0000	0,000		0,00	
4*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,004 m-g/podej.	m-g	0,1080	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
439	KNR-W 2-15 d.3. 0211-02 1.2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 4,000 = 4,00 podej.	po-dej.					
1*		-- R -- robocizna 1,06 r-g/podej.	r-g	4,2400	0,000	0,00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm 3,1 szt./podej.	szt.	12,4000	0,000		0,00	
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm 1 szt./podej.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
4*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- środek transportowy 0,007 m-g/podej.	m-g	0,0280	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
440	KNR-W 2-15 d.3. 0211-03 1.2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 16+1 = 17,00 podej.	podej.					
1*		-- R -- robocizna 1,27 r-g/podej.	r-g	21,5900	0,000	0,00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 3,1 szt./podej.	szt.	52,7000	0,000		0,00	
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 1 szt./podej.	szt.	17,0000	0,000		0,00	
4*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,018 m-g/podej.	m-g	0,3060	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
441	KNR-W 2-15 d.3. 0222-02 1.2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 8,000 = 8,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,38 r-g/szt.	r-g	3,0400	0,000	0,00		
2*		-- M -- czyszczak kanalizacyjny z PVC o śr.110 mm 1 szt./szt.	szt.	8,0000	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
442	KNR-W 2-15 d.3. 0222-01 1.2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,32 r-g/szt.	r-g	0,3200	0,000	0,00		
2*		-- M -- czyszczak kanalizacyjny z PVC o śr.75 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
443	KNR-W 2-15 d.3. 0213-05 1.2	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm obmiar = 5,000 = 5,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,34 r-g/szt.	r-g	1,7000	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury wywiewne z PCV o śr. 110 mm 1 szt./szt.	szt.	5,0000	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,03 m-g/szt.	m-g	0,1500	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
444	KNR-W 2-15 d.3. 0213-04 1.2	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm obmiar = 4,000 = 4,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,29 r-g/szt.	r-g	1,1600	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury wywiewne z PCV o śr. 75 mm 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,03 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
445	KNR-W 2-02 d.3. 0535-08 1.2 analogia	Przejścia szczelne dla rur kanalizacji sanitarnej przez dach /kołnierz uszczelniający/ obmiar = 9,000 = 9,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,23 r-g/szt.	r-g	11,0700	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przejścia szczelne dla rur kanalizacji sanitarnej przez dach /kołnierz uszczelniający/ 1 szt/szt.	szt	9,0000	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,0008 m-g/szt.	m-g	0,0072	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
446	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 1.2 0101-01	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie obmiar = 15,000 = 15,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,8 r-g/kpl.	r-g	12,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- element montażowy do miski ustępowej 1 kpl./kpl.	kpl.	15,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
447	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 1.2 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp obmiar = 15,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,54 r-g/kpl.	r-g	8,1000	0,000	0,00		
2*		-- M -- miski ustępowe porcelanowe zawieszane 1 szt./kpl.	szt.	15,0000	0,000		0,00	
3*		sedesy 1 szt./kpl.	szt.	15,0000	0,000		0,00	
4*		Uszczelka przyścienna do izolacji akustycznej WC 1 szt/kpl.	szt	15,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
448	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 1.2 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych obmiar = 15,000 = 15,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,41 r-g/kpl.	r-g	6,1500	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- przyciski do spłuczek podtynkowych publicz- nych 1 szt./kpl.	szt.	15,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
449	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 1.2 0101-01	Elementy montażowe do miski ustępowej mon- towane na ścianie - dla nspr obmiar = 1,000 = 1,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,8 r-g/kpl.	r-g	0,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- element montażowy do miski ustępowej - dla nspr 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
450	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 1.2 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie monta- żowym - ustęp /dla nspr/ obmiar = 1,000 = 1,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,54 r-g/kpl.	r-g	0,5400	0,000	0,00		
2*		-- M -- miski ustępowe porcelanowe zawieszane - dla nspr 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		sedesy - dla nspr 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
4*		Uszczelka przyścienna do izolacji akustycznej WC 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
5*		Przyłącze WC króciec 400 mm 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
451	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 1.2 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicz- nych - dla nspr obmiar = 1,000 = 1,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,41 r-g/kpl.	r-g	0,4100	0,000	0,00		
2*		-- M -- przyciski do spłuczek podtynkowych publicz- nych - dla nspr 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
452	KNR-W 2-15 d.3. 0230-02 1.2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym obmiar = 25,000 = 25,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,95 r-g/kpl.	r-g	48,7500	0,000	0,00		
2*		-- M -- umywalki porcelanowe 1 szt./kpl.	szt.	25,0000	0,000		0,00	
3*		wsporniki do umywalek 1 szt./kpl.	szt.	25,0000	0,000		0,00	
4*		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem 1 szt./kpl.	szt.	25,0000	0,000		0,00	
5*		0 1 %(od M) -- S --	%	1,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		środek transportowy 0,14 m-g/kpl.	m-g	3,5000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
453	KNR-W 2-15 d.3. 0230-05 1.2	Półpostument porcelanowy do umywalek obmiar = 25,000 = 25,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,48 r-g/kpl.	r-g	12,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- półpostumenty porcelanowe do umywalek 1 szt./kpl.	szt.	25,0000	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,06 m-g/kpl.	m-g	1,5000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
454	KNR-W 2-15 d.3. 0230-02 1.2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym /npsr/ obmiar = 1,000 = 1,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,95 r-g/kpl.	r-g	1,9500	0,000	0,00		
2*		-- M -- umywalki porcelanowe /npsr/ 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		wsporniki do umywalek 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
4*		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem /npsr/ 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
5*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,14 m-g/kpl.	m-g	0,1400	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
455	KNR-W 2-15 d.3. 0229-05 1.2	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej 1-K z ocie- kaczem, na szafce obmiar = 2,000 = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,26 r-g/szt.	r-g	2,5200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej 1-K z ocie- kaczem, na szafce 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,22 m-g/szt.	m-g	0,4400	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
456	KNR-W 2-15 d.3. 0229-05 1.2	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej 1-K na szafce obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,26 r-g/szt.	r-g	1,2600	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej 1-K na szafce	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		1 szt./szt. 0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,22 m-g/szt.	m-g	0,2200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
457 KNR-W 2-15 d.3. 0218-02 1.2		Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm obmiar = 3,000 = 3,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,21 r-g/szt.	r-g	0,6300	0,000	0,00		
2*		-- M -- syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego pojedyncze o śr. 50 mm 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0300	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
458 KNR-W 2-15 d.3. 0229-05 1.2		Zlew gospodarczy obmiar = 2,000 = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,26 r-g/szt.	r-g	2,5200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zlew gospodarczy 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,22 m-g/szt.	m-g	0,4400	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
459 KNR-W 2-15 d.3. 0218-02 1.2		Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm - pod zlew gospodarczy obmiar = 2,000 = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,21 r-g/szt.	r-g	0,4200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm - pod zlew gospodarczy 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
460 KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 1.2 0101-02		Elementy montażowe do pisuaru montowane na ścianie obmiar = 5,000 = 5,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,98 r-g/kpl.	r-g	4,9000	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Elementy montażowe do pisuaru montowane na ścianie 1 kpl./kpl.	kpl.	5,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0,00			0,000	0,000	0,000	0,000
461 d.3. 0234-02 1.2	KNR-W 2-15	Pisuar wandaloodporny wiszący stal nierdzewna z syfonem z spłuczką pisuarową pneumatyczną obmiar = 5,000 = 5,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,82 r-g/kpl.	r-g	9,1000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pisuar 1 szt./kpl.	szt.	5,0000	0,000		0,00	
3*		spłuczka pisuarowa pneumatyczna 1 szt./kpl.	szt.	5,0000	0,000		0,00	
4*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,06 m-g/kpl.	m-g	0,3000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0,00			0,000	0,000	0,000	0,000
462 d.3. 0232-02 1.2	KNR-W 2-15	Brodziki natryskowe ze stali nierdzewnej obmiar = 19,000 = 19,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,96 r-g/kpl.	r-g	18,2400	0,000	0,00		
2*		-- M -- brodzik natryskowy ze stali nierdzewnej 1 szt./kpl.	szt.	19,0000	0,000		0,00	
3*		spusty do brodzików natryskowych 1 szt./kpl.	szt.	19,0000	0,000		0,00	
4*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,11 m-g/kpl.	m-g	2,0900	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0,00			0,000	0,000	0,000	0,000
463 d.3. 0231-05 1.2	KNR-W 2-15	Wanny kąpielowe w pom. odnowy biologicznej obmiar = 1,000 = 1,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3,4 r-g/kpl.	r-g	3,4000	0,000	0,00		
2*		-- M -- wanny kąpielowe w pom. odnowy biologicznej 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		komplety przelewowo-spustowe do wanien 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
4*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,22 m-g/kpl.	m-g	0,2200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0,00			0,000	0,000	0,000	0,000
464 d.3. 0218-01 1.2	KNR-W 2-15	Wpust podłogowy dn 110 mm z blokadą antyzapachową i ramką nierdzewną obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,52 r-g/szt.	r-g	0,5200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wpust podłogowy dn 110 mm z blokadą anty-zapachową i ramką nierdzewną' 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
465	KNR-W 2-15 d.3. 0218-01 1.2 analogia	Wpust podłogowy dn 70 mm z blokadą anty-zapachową i ramką nierdzewną obmiar = 4,000 = 4,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,52 r-g/szt.	r-g	2,0800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wpust podłogowy dn 70 mm z blokadą anty-zapachową i ramką nierdzewną 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0800	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
466	KNZ 15 20-08 d.3. analogia 1.2	Izolacja przeciw kondensacji pary wodnej dla rurociągów PCV o śr. 100 mm, gr. izolacji 100 mm obmiar = 4*3 = 12,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2584 r-g/m	r-g	3,1008	0,000	0,00		
2*		-- M -- izolacja przeciw kondensacji pary wodnej dla rurociągów PCV o śr. 100 mm, gr. izolacji 100 mm 1,07 m/m	m	12,8400	0,000		0,00	
3*		-- S -- środek transportowy 0,01391 m-g/m	m-g	0,1669	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
467	KNZ 15 20-07 d.3. analogia 1.2	Izolacja przeciw kondensacji pary wodnej dla rurociągów PCV o śr. 75 mm, gr. izolacji 80 mm obmiar = 5*3 = 15,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2424 r-g/m	r-g	3,6360	0,000	0,00		
2*		-- M -- izolacja przeciw kondensacji pary wodnej dla rurociągów PCV o śr. 75 mm, gr. izolacji 80 mm 1,1 m/m	m	16,5000	0,000		0,00	
3*		-- S -- środek transportowy 0,01435 m-g/m	m-g	0,2153	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
468	KNR 7-28 d.3. 0207-14 1.2	Przebicie otworów w stropach żelbetonowych dla przewodów instalacyjnych o śr. do 110 mm obmiar = 9,000 = 9,00 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 3,74 r-g/otw.	r-g	33,6600	0,000	0,00		
2*		-- M -- zaprawa' 0,003 m³/otw.	m³	0,0270	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
469	KNR-W 4-01 d.3. 0341-03 1.2	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 16,900 = 16,90 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1,51 r-g/m	r-g	25,5190	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
470	KNR-W 4-01 d.3. 0328-03 1.2	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł obmiar = poz.469 = 16,90 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,53 r-g/m	r-g	8,9570	0,000	0,00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 5 szt./m	szt.	84,5000	0,000		0,00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,8 kg/m	kg	13,5200	0,000		0,00	
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,001 m³/m	m³	0,0169	0,000		0,00	
5*		piasek do zapraw 0,004 m³/m	m³	0,0676	0,000		0,00	
6*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/m	m-g	0,1690	0,000			0,00
8*		wyciąg 0,03 m-g/m	m-g	0,5070	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
471	KNR-W 4-01 d.3. 0338-03 1.2	Wykucie bruzd poziomych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 0,500 = 0,50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1,3 r-g/m	r-g	0,6500	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
472	KNR-W 4-01 d.3. 0328-04 1.2	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł obmiar = poz.471 = 0,50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,74 r-g/m	r-g	0,3700	0,000	0,00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 10 szt./m	szt.	5,0000	0,000		0,00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 1,4 kg/m	kg	0,7000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0,0005	0,000		0,00	
5*		0,001 m ³ /m						
6*		piasek do zapraw	m ³	0,0035	0,000		0,00	
		0,007 m ³ /m						
6*		0	%	1,5000	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
7*		-- S --						
		betoniarka 150 dm ³	m-g	0,0050	0,000			0,00
8*		0,01 m-g/m						
		wyciąg	m-g	0,0300	0,000			0,00
		0,06 m-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
473	KNR-W 4-01	Usunięcie z budynku gruzu.	m ³					
d.3.	0106-04	obmiar = (poz.469+poz.471)*0,125*0,125 =						
1.2		0,27 m ³						
1*		-- R --	r-g	1,2258	0,000	0,00		
		robocizna						
		4,54 r-g/m ³						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
474	KNR 7-28	Przebiecie otworów dla przewodów kanalizacji	otw.					
d.3.	0203-07	sanitarnej w ścianach murowanych						
1.2		obmiar = 34,000 = 34,00 otw.						
1*		-- R --	r-g	44,2000	0,000	0,00		
		robocizna						
		1,3 r-g/otw.						
2*		-- M --	szt.	34,0000	0,000		0,00	
		cegła budowlana pełna						
3*		1 szt./otw.	m ³	0,1360	0,000		0,00	
		zaprawa'						
4*		0,004 m ³ /otw.	%	1,0000	0,000		0,00	
		0						
		1 %(od M)						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
475	KNR-W 4-01	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu	m ³					
d.3.	0109-13	z rozbiórkanych konstrukcji ceglanych na od-						
1.2	0109-16	ległość 10 km						
		obmiar = poz.473+poz.474*0,007 = 0,51 m ³						
1*		-- R --	r-g	0,9231	0,000	0,00		
		robocizna						
		1,81 r-g/m ³						
2*		-- S --	m-g	0,6579	0,000			0,00
		samochód skrzyniowy 5 t						
		0,93+9*0,04=1,29 m-g/m ³						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
476	kalk. własna	Utulizacja gruzu	m ³					
d.3.		obmiar = poz.475 = 0,51 m ³						
1.2								
1*		-- M --	m ³	0,5100	0,000		0,00	
		Utulizacja gruzu						
		1 m ³ /m ³						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
477	KNR-W 4-01	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o	m					
d.3.	0210-01	przekroju do 0.023 m ² w elementach z betonu						
1.2		żwirowego - w posadzce na I kondygnacji						
		obmiar = 41,600 = 41,60 m						
1*		-- R --	r-g	158,0800	0,000	0,00		
		robocizna						
		3,8 r-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
478	KNR 4-01	Zabetonowanie żwirobotonem bruzd o przekro-	m					
d.3.	0207-02	ju do 0.03 m ² w podłogach, stropach i ścia-						
1.2		nach bez desekowań i stemplowań						
		obmiar = poz.477 = 41,60 m						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,32 r-g/m	r-g	13,3120	0,000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,008 t/m	t	0,3328	0,000		0,00	
3*		piasek do betonów zwykłych 0,014 m³/m	m³	0,5824	0,000		0,00	
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0,024 m³/m	m³	0,9984	0,000		0,00	
5*		woda z rurociągu 0,008 m³/m	m³	0,3328	0,000		0,00	
6*		0 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
7*		-- S -- betoniarka 150 dm³ 0,04 m-g/m	m-g	1,6640	0,000			0,00
8*		żuraw okienny przenośny 0,16 m-g/m	m-g	6,6560	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
479	KNR-W 4-01 d.3. 0106-04 1.2	Usunięcie z budynku gruzu. obmiar = poz.477*0,023 = 0,96 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 4,54 r-g/m³	r-g	4,3584	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
480	KNR-W 4-01 d.3. 0109-13 1.2 0109-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość 10 km obmiar = poz.479 = 0,96 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1,81 r-g/m³	r-g	1,7376	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0,93+9*0,04=1,29 m-g/m³	m-g	1,2384	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
481	kalk. własna d.3. 1.2	Utylizacja gruzu obmiar = poz.480 = 0,96 m³	m³					
1*		-- M -- Utylizacja gruzu 1 m³/m³	m³	0,9600	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
482	KNR 5 d.3. 0113-03 1.2	Rury ochronne z rur stalowych o śr. 200 mm obmiar = 1 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,96 r-g/m	r-g	0,9600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rury ochronne z rur stalowych o śr. 200 mm 1,03 m/m	m	1,0300	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
483	KNR-W 2-16 d.3. 0612-04 1.2	Izolacja taśmą Denso plastyczną rurociągów o średnicach zewn. 219,1x4,0 mm obmiar = 3,14*0,219*1 = 0,69 m²	m²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,11 r-g/m ²	r-g	0,0759	0,000	0,00		
2*		-- M -- taśma Denso plastyczna 1,1 m ² /m ²	m ²	0,7590	0,000		0,00	
3*		0 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0,01 m-g/m ²	m-g	0,0069	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
484	KNR 7-28	Osadzenie łańcuchów uszczelniających	szt.					
d.3.	0211-01	obmiar = 2,000 = 2,00 szt.						
1.2								
1*		-- R -- robocizna 0,34 r-g/szt.	r-g	0,6800	0,000	0,00		
2*		-- M -- łańcuch uszczelniający 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Instalacja kanalizacji sanitarnej wewnątrz budynku.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.1.3	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania						
485	KNR 0-13 d.3. 0128-01 1.3	Rurociągi PE-X/Al/PE (w zwojach) o śr. 16x2,0 mm obmiar = 446,000 = 446,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1756 r-g/m	r-g	78,3176	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PE-X/Al/PE (w zwojach) o śr. 16x2,0 mm 1,03 m/m	m	459,3800	0,000		0,00	
3*		kształtki PE-X/Al/PE o śr. 16 mm /c.o./ 0,7 szt./m	szt.	312,2000	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rur z PE o śr. 20 mm 1,33 szt./m	szt.	593,1800	0,000		0,00	
5*		kołki rozporowe 1,33 szt./m	szt.	593,1800	0,000		0,00	
6*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0008 m-g/m	m-g	0,3568	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
486	KNR 0-13 d.3. 0128-01 1.3	Rurociągi PE-X/Al/PE (w zwojach) o śr. 20x2,25 mm obmiar = 110,000 = 110,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1756 r-g/m	r-g	19,3160	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PE-X/Al/PE (w zwojach) o śr. 20x2,25 mm 1,03 m/m	m	113,3000	0,000		0,00	
3*		kształtki PE-X/Al/PE o śr. 20 mm /c.o./ 0,7 szt./m	szt.	77,0000	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rur z PE o śr. 20 mm 1,33 szt./m	szt.	146,3000	0,000		0,00	
5*		kołki rozporowe 1,33 szt./m	szt.	146,3000	0,000		0,00	
6*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0008 m-g/m	m-g	0,0880	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
487	KNR 0-13 d.3. 0128-02 1.3	Rurociągi PE-X/Al/PE (w zwojach) o śr. 25x2,5 mm obmiar = 34,000 = 34,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1949 r-g/m	r-g	6,6266	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PE-X/Al/PE (w zwojach) o śr. 25x2,5 mm 1,03 m/m	m	35,0200	0,000		0,00	
3*		kształtki PE-X/Al/PE o śr. 25 mm /c.o./ 0,65 szt./m	szt.	22,1000	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rur z PE o śr. 25 mm 1,25 szt./m	szt.	42,5000	0,000		0,00	
5*		kołki rozporowe 1,25 szt./m	szt.	42,5000	0,000		0,00	
6*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,001 m-g/m	m-g	0,0340	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
488	KNR 0-13 d.3. 0128-02 1.3	Rurociągi PE-X/Al/PE (w sztangach 5 metro- wych) o śr. 25x2,5 mm obmiar = 12,000 = 12,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1949 r-g/m	r-g	2,3388	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PE-X/Al/PE (w sztangach 5 metrowych) o śr. 25x2,5 mm 1,03 m/m	m	12,3600	0,000		0,00	
3*		kształtki PE-X/Al/PE o śr. 25 mm /c.o./ 0,65 szt./m	szt.	7,8000	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rur z PE o śr. 25 mm 1,25 szt./m	szt.	15,0000	0,000		0,00	
5*		kołki rozporowe 1,25 szt./m	szt.	15,0000	0,000		0,00	
6*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,001 m-g/m	m-g	0,0120	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
489	KNR 0-13 d.3. 0128-03 1.3	Rurociągi PE-X/Al/PE (w sztangach 5 metro- wych) o śr. 32x3,0 mm obmiar = 2,000 = 2,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2017 r-g/m	r-g	0,4034	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PE-X/Al/PE (w sztangach 5 metrowych) o śr. 32x3,0 mm 1,03 m/m	m	2,0600	0,000		0,00	
3*		kształtki PE-X/Al/PE o śr. 32 mm /c.o./ 5 szt./m	szt.	10,0000	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rur z PE o śr. 32 mm 1,11 szt./m	szt.	2,2200	0,000		0,00	
5*		kołki rozporowe 1,11 szt./m	szt.	2,2200	0,000		0,00	
6*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,002 m-g/m	m-g	0,0040	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
490	KNR 0-31 d.3. 0219-06 1.3 analogia	Złączka z gw. wewn. o śr. 32x1"w obmiar = 2,000 = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,21 r-g/szt.	r-g	0,4200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Złączka z gw. wewn. o śr. 32x1"w 1,03 szt./szt.	szt.	2,0600	0,000		0,00	
3*		0 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
491	KNR 0-31 d.3. 0219-04 1.3 analogia	Złączka z gw. zewn. o śr. 16x1/2"z obmiar = 7,000 = 7,00 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,15 r-g/szt.	r-g	1,0500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Złączka z gw. zewn. o śr. 16x1/2"z 1,03 szt./szt.	szt.	7,2100	0,000		0,00	
3*		0 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0700	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
492	KNR 0-31 d.3. 0219-04 1.3 analogia	Złączka z gw. wewn. o śr. 16x1/2"w obmiar = 5,000 = 5,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,15 r-g/szt.	r-g	0,7500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Złączka z gw. wewn. o śr. 16x1/2"w 1,03 szt./szt.	szt.	5,1500	0,000		0,00	
3*		0 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0500	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
493	KNR 0-31 d.3. 0219-04 1.3 analogia	Kolano 90° z gw. wewn. o śr. 16x1/2"w obmiar = 2,000 = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,15 r-g/szt.	r-g	0,3000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kolano 90° z gw. wewn. o śr. 16x1/2"w 1,03 szt./szt.	szt.	2,0600	0,000		0,00	
3*		0 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
494	KNR 0-31 d.3. 0219-04 1.3 analogia	Kolano 90° z gw. zewn. o śr. 16x1/2"z obmiar = 2,000 = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,15 r-g/szt.	r-g	0,3000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kolano 90° z gw. zewn. o śr. 16x1/2"z 1,03 szt./szt.	szt.	2,0600	0,000		0,00	
3*		0 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
495	KNR-W 2-15 d.3. 0430-01 1.3	Kolano w/z równoprzelotowe o śr. nominalnej 1/2"w - 1/2"z obmiar = 7,000 = 7,00 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,27 r-g/szt.	r-g	1,8900	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kolano w/z równoprzelotowe o śr. nominalnej 1/2"w - 1/2"z 1 szt./szt.	szt.	7,0000	0,000		0,00	
3*		0 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0140	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
496	KNR-W 2-15 d.3. 0430-02 1.3	Nypel redukcyjny o śr. nominalnej 3/4"z - 1/2"z obmiar = 18,000 = 18,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,346 r-g/szt.	r-g	6,2280	0,000	0,00		
2*		-- M -- Nypel redukcyjny o śr. nominalnej 3/4"z - 1/2"z 1 szt./szt.	szt.	18,0000	0,000		0,00	
3*		0 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,003 m-g/szt.	m-g	0,0540	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
497	KNR-W 2-15 d.3. 0430-03 1.3	Złączka w/z calowa redukcyjnai o śr. nominalnej 1"z - 3/4"w obmiar = 2,000 = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,382 r-g/szt.	r-g	0,7640	0,000	0,00		
2*		-- M -- Złączka w/z calowa redukcyjnai o śr. nominalnej 1"z - 3/4"w 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		0 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,004 m-g/szt.	m-g	0,0080	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
498	KNR-W 2-15 d.3. 0411-01 1.3	Zawory kulowe odcinające z motylkiem o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 6,000 = 6,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,296 r-g/szt.	r-g	1,7760	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,000		0,00	
3*		0 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,003 m-g/szt.	m-g	0,0180	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
499	KNR-W 2-15 d.3. 0412-07 1.3	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm obmiar = 6,000 = 6,00 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,342 r-g/szt.	r-g	2,0520	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,000		0,00	
3*		złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr. 15 mm 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,000		0,00	
4*		0 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0120	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
500	KNR-W 2-15 d.3. 0142-03 1.3	Drzwiczki rewizyjne do zaworów obmiar = 6,000 = 6,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,82 r-g/szt.	r-g	4,9200	0,000	0,00		
2*		-- M -- drzwiczki rewizyjne do zaworów 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
501	KNR-W 2-15 d.3. 0429-01 1.3	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników obmiar = 56,000 = 56,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,66 r-g/kpl.	r-g	36,9600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Złączka przyłączeniowa z pierścieniem o śr. 16 - 3/4" w 2 szt./kpl.	szt.	112,0000	0,000		0,00	
3*		złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 15 mm 1 szt./kpl.	szt.	56,0000	0,000		0,00	
4*		tarczki ochronne 1 szt./kpl.	szt.	56,0000	0,000		0,00	
5*		0 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
502	KNR-W 2-15 d.3. 0412-02 1.3	Podwójne podejście kątowe, wyj. 3/4" GZ obmiar = 47,000 = 47,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,267 r-g/szt.	r-g	12,5490	0,000	0,00		
2*		-- M -- Podwójne podejście kątowe, wyj. 3/4" GZ 1 szt./szt.	szt.	47,0000	0,000		0,00	
3*		0 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,004 m-g/szt.	m-g	0,1880	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
503	KNR-W 2-15 d.3. 0412-02 1.3	Zawory grzejnikowe termostaticzne kątowe o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 9,000 = 9,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,267 r-g/szt.	r-g	2,4030	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawory grzejnikowe termostaticzne kątowe o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	9,0000	0,000		0,00	
3*		0 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,004 m-g/szt.	m-g	0,0360	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
504	KNR-W 2-15 d.3. 0412-02 1.3	Zawory grzejnikowe powrotne kątowe o śr. no- minalnej 15 mm obmiar = 9,000 = 9,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,267 r-g/szt.	r-g	2,4030	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawory grzejnikowe powrotne kątowe o śr. no- minalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	9,0000	0,000		0,00	
3*		0 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,004 m-g/szt.	m-g	0,0360	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
505	KNR 0-35 d.3. 0215-04 1.3	Termostat z wbudowanym czujnikiem ciecz- owym, zakres nastawy z możliwością ogranicza- nia i blokowania obmiar = 56,000 = 56,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,22 r-g/szt.	r-g	12,3200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Termostat z wbudowanym czujnikiem ciecz- owym, zakres nastawy z możliwością ogranicza- nia i blokowania 1 szt./szt.	szt.	56,0000	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,5600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
506	KNR-W 2-15 d.3. 0418-01 1.3	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-500- 400 obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,15 r-g/szt.	r-g	1,1500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-500- 400 z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- środek transportowy 0,11 m-g/szt.	m-g	0,1100	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
507 d.3. 0418-03 1.3	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-600-400 obmiar = 2,000 = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,19 r-g/szt.	r-g	2,3800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-600-400 z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,12 m-g/szt.	m-g	0,2400	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
508 d.3. 0418-03 1.3	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-600-500 obmiar = 2,000 = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,19 r-g/szt.	r-g	2,3800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-600-500 z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,12 m-g/szt.	m-g	0,2400	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
509 d.3. 0418-03 1.3	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-600-600 obmiar = 7,000 = 7,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,19 r-g/szt.	r-g	8,3300	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-600-600 z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	7,0000	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,12 m-g/szt.	m-g	0,8400	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
510 d.3. 0418-03 1.3	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-600-700 obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,19 r-g/szt.	r-g	1,1900	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-600-700 z kompletem zawieszek	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		1 szt./szt. 0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,12 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
511 d.3. 0418-03 1.3		Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-600-700 OCYNKOWANE obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,19 r-g/szt.	r-g	1,1900	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-600-700 z kompletem zawieszek OCYNKOWANE	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		1 szt./szt. 0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,12 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
512 d.3. 0418-03 1.3		Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-600-800 obmiar = 3,000 = 3,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,19 r-g/szt.	r-g	3,5700	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-600-800 z kompletem zawieszek	szt.	3,0000	0,000		0,00	
3*		1 szt./szt. 0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,12 m-g/szt.	m-g	0,3600	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
513 d.3. 0418-03 1.3		Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-600-900 obmiar = 5,000 = 5,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,19 r-g/szt.	r-g	5,9500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-600-900 z kompletem zawieszek	szt.	5,0000	0,000		0,00	
3*		1 szt./szt. 0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,12 m-g/szt.	m-g	0,6000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
514 d.3. 0418-03 1.3		Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-600-1100 obmiar = 6,000 = 6,00 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1,19 r-g/szt.	r-g	7,1400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-600-1100 z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,12 m-g/szt.	m-g	0,7200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
515	KNR-W 2-15 d.3. 0418-03 1.3	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-600-1200 obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,19 r-g/szt.	r-g	1,1900	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-600-1200 z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,12 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
516	KNR-W 2-15 d.3. 0418-07 1.3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV21s-600-600 obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,88 r-g/szt.	r-g	1,8800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV21s-600-600 z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	0,5600	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
517	KNR-W 2-15 d.3. 0418-07 1.3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV21s-600-900 obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,88 r-g/szt.	r-g	1,8800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV21s-600-900 z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	0,5600	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
518	KNR-W 2-15 d.3. 0418-07 1.3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV22-600-500 obmiar = 2,000 = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,88 r-g/szt.	r-g	3,7600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV22-600-500 z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	1,1200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
519	KNR-W 2-15 d.3. 0418-07 1.3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV22-600-600 obmiar = 3,000 = 3,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,88 r-g/szt.	r-g	5,6400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV22-600-600 z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	1,6800	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
520	KNR-W 2-15 d.3. 0418-07 1.3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV22-600-700 obmiar = 2,000 = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,88 r-g/szt.	r-g	3,7600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV22-600-700 z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	1,1200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
521	KNR-W 2-15 d.3. 0418-07 1.3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV22-600-900 obmiar = 2,000 = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,88 r-g/szt.	r-g	3,7600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV22-600-900 z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	1,1200	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
522 d.3. 0418-07 1.3	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV22-600-1000 obmiar = 4,000 = 4,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,88 r-g/szt.	r-g	7,5200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV22-600-1000 z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	2,2400	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
523 d.3. 0418-07 1.3	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV22-600-1200 obmiar = 3,000 = 3,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,88 r-g/szt.	r-g	5,6400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV22-600-1200 z kompletem zawieszek 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	1,6800	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
524 d.3. 0425-03 1.3	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 1230 i szerokości 500 mm obmiar = 5,000 = 5,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,05 r-g/szt.	r-g	5,2500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 1230 i szerokości 500 mm 1 szt./szt.	szt.	5,0000	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,17 m-g/szt.	m-g	0,8500	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
525 d.3. 0425-03 1.3	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 1470 i szerokości 500 mm obmiar = 2,000 = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,05 r-g/szt.	r-g	2,1000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 1470 i szerokości 500 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,17 m-g/szt.	m-g	0,3400	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
526 d.3. 0425-03 1.3	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 1870 i szerokości 750 mm obmiar = 2,000 = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,05 r-g/szt.	r-g	2,1000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 1870 i szerokości 750 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,17 m-g/szt.	m-g	0,3400	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
527 d.3. 0104-02 1.3	KNR 9-25	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 18 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 20 mm obmiar = 446,000 = 446,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1544 r-g/m	r-g	68,8624	0,000	0,00		
2*		-- M -- Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 18 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 20 mm 1,11 m/m	m	495,0600	0,000		0,00	
3*		klej 0,0094 dm³/m	dm³	4,1924	0,000		0,00	
4*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0016 m-g/m	m-g	0,7136	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
528 d.3. 0104-02 1.3	KNR 9-25	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 22 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 20 mm obmiar = 110,000 = 110,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1544 r-g/m	r-g	16,9840	0,000	0,00		
2*		-- M -- Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 22 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 20 mm 1,11 m/m	m	122,1000	0,000		0,00	
3*		klej 0,0094 dm³/m	dm³	1,0340	0,000		0,00	
4*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0016 m-g/m	m-g	0,1760	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
529 d.3. 0104-03 1.3	KNR 9-25	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 25 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 20 mm obmiar = 46,000 = 46,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1558 r-g/m	r-g	7,1668	0,000	0,00		
2*		-- M -- Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 25 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 20 mm 1,12 m/m	m	51,5200	0,000		0,00	
3*		klej 0,0097 dm³/m	dm³	0,4462	0,000		0,00	
4*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0017 m-g/m	m-g	0,0782	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
530 d.3. 0106-03 1.3	KNR 9-25	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 35 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 30 mm obmiar = 2,000 = 2,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1816 r-g/m	r-g	0,3632	0,000	0,00		
2*		-- M -- Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 35 mm otulinami o wsp. przen. (40°C)=0,035W/mK o grubości 30 mm 1,15 m/m	m	2,3000	0,000		0,00	
3*		klej 0,017 dm³/m	dm³	0,0340	0,000		0,00	
4*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0028 m-g/m	m-g	0,0056	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
531 d.3. 0231-03 1.3	KNR 0-35	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe obmiar = poz.532 = 604,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,028 r-g/m	r-g	16,9120	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0001 m-g/m	m-g	0,0604	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
532 d.3. 0406-05 1.3	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych obmiar = poz.485+poz.486+poz.487+poz.488+poz.489 = 604,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0941 r-g/m	r-g	56,8364	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
533 d.3. 0436-01 1.3	KNR-W 2-15	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 56,000 = 56,00 urz.	urz.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,357 r-g/urz.	r-g	19,9920	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
534	KNR-W 4-01 d.3. 0208-04 1.3 analogia	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm - w stropach obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,4 r-g/szt.	r-g	2,4000	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
535	KNR AT-47 d.3. 0107-01 1.3	Uszczelnienie przejść instalacyjnych w stropach - przejścia p.poż. o śr. zewn. 32 mm obmiar = 2,000 = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,31 r-g/szt.	r-g	0,6200	0,000	0,00		
2*		-- M -- przejścia p.poż. o śr. zewn. 32 mm 1 kpl./szt.	kpl.	2,0000	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,015 m-g/szt.	m-g	0,0300	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
536	KNR 7-28 d.3. 0203-02 1.3	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grubości 1 ceg. obmiar = 15,000 = 15,00 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0,72 r-g/otw.	r-g	10,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- zaprawa' 0,001 m³/otw.	m³	0,0150	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
537	KNR 7-28 d.3. 0203-01 1.3	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grubości 1/2 ceg. obmiar = 20,000 = 20,00 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0,44 r-g/otw.	r-g	8,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- zaprawa' 0,001 m³/otw.	m³	0,0200	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
538	KNR 7-28 d.3. 0211-01 1.3	Osadzenie w gotowych otworach w ścianach rur ochronnych obmiar = (poz.536+poz.537)*2-poz.539 = 68,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,34 r-g/szt. -- M --	r-g	23,1200	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		zaprawa'	m ³	0,1020	0,000		0,00	
3*		0,0015 m ³ /szt.						
		rury ochronne o śr. nom. 40 mm	m	10,2000	0,000		0,00	
4*		0,15 m/szt.						
		0	%	1,0000	0,000		0,00	
		1 %(od M)						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
539	KNR AT-47	Uszczelnienie przejść instalacyjnych w ścianie	szt.					
d.3.	0107-01	- przejścia p.poż. o śr. zewn. 25 mm						
1.3		obmiar = 2,000 = 2,00 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,31 r-g/szt.	r-g	0,6200	0,000	0,00		
2*		-- M -- przejścia p.poż. o śr. zewn. 32 mm	kpl.	2,0000	0,000		0,00	
3*		1 kpl./szt.	%	1,0000	0,000		0,00	
		0						
		1 %(od M)						
4*		-- S -- środek transportowy 0,015 m-g/szt.	m-g	0,0300	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
540	KNR-W 4-01	Wykucie gniazd w ścianach (pod grzejniki)	gniazd.					
d.3.	0347-01	obmiar = 47,000 = 47,00 gniazd.						
1.3								
1*		-- R -- robocizna 0,65 r-g/gniazd.	r-g	30,5500	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
541	KNR-W 4-01	Usunięcie z budynku gruzu	m ³					
d.3.	0106-04	obmiar = (poz.540+poz.534)*0,012 = 0,58 m ³						
1.3	analogia							
1*		-- R -- robocizna 4,54 r-g/m ³	r-g	2,6332	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
542	KNR-W 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w	m					
d.3.	0341-03	ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wa-						
1.3		piennej obmiar = 18,000 = 18,00 m						
1*		-- R -- robocizna 1,51 r-g/m	r-g	27,1800	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
543	KNR-W 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/	m					
d.3.	0328-03	2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach						
1.3		z cegieł obmiar = poz.542 = 18,00 m						
1*		-- R -- robocizna 0,53 r-g/m	r-g	9,5400	0,000	0,00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna	szt.	90,0000	0,000		0,00	
3*		5 szt./m	kg	14,4000	0,000		0,00	
4*		cement portlandzki 35 bez dodatków	m ³	0,0180	0,000		0,00	
5*		0,8 kg/m	m ³	0,0720	0,000		0,00	
6*		ciasto wapienne (wapno gaszone)	%	1,5000	0,000		0,00	
		0,001 m ³ /m						
		piasek do zapraw						
		0,004 m ³ /m						
		0						
		1,5 %(od M)						
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		betoniarka 150 dm ³	m-g	0,1800	0,000			0,00
8*		0,01 m-g/m wyciąg 0,03 m-g/m	m-g	0,5400	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
544	KNR-W 4-01 d.3. 0106-04 1.3 analogia	Usunięcie z budynku gruzu. obmiar = poz.542*0,125*0,0125 = 0,03 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4,54 r-g/m ³	r-g	0,1362	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
545	KNR-W 4-01 d.3. 0109-13 1.3 0109-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość 10 km obmiar = poz.544+poz.541+(poz.536+poz.537)*0,012 = 1,03 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1,81 r-g/m ³	r-g	1,8643	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0,93+9*0,04=1,29 m-g/m ³	m-g	1,3287	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
546	kalk. własna 1.3	Utulizacja gruzu obmiar = poz.545 = 1,03 m ³	m ³					
1*		-- M -- Utulizacja gruzu 1 m ³ /m ³	m ³	1,0300	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Instalacja centralnego ogrzewania

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.1.4 45331000-6 Instalacja ciepła technologicznego								
547	KNR-W 2-15 d.3. 0432-02 1.4 analogia	Kurtyna elektryczna. Długość kurtyny: 1085 mm. Max. przepływ powietrza: 2000 m3/h Moc grzewcza: 4-7 kW. Max. wysokość montażu: 4 m. Zasilanie: 400 V/50 H. Pobór prądu: 1,95/11 A. Waga: 17 kg. obmiar = 2,000 = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 9,02 r-g/szt.	r-g	18,0400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kurtyna elektryczna. Długość kurtyny: 1085 mm. Max. przepływ powietrza: 2000 m3/h Moc grzewcza: 4-7 kW. Max. wysokość montażu: 4 m. Zasilanie: 400 V/50 H. Pobór prądu: 1,95/11 A. Waga: 17 kg. 1 kpl/szt.	kpl	2,0000	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	1,1200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
548	KNR-W 2-15 d.3. 0432-02 1.4 analogia	Kurtyna elektryczna. Długość kurtyny: 1555 mm. Max. przepływ powietrza: 3600 m3/h. Moc grzewcza: 6,5-11 kW. Max. wysokość montażu: 4 m. Zasilanie: 400 V/50 Hz. Pobór prądu: 2,6/16,6 A. Waga: 25,4kg. obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 9,02 r-g/szt.	r-g	9,0200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kurtyna elektryczna. Długość kurtyny: 1555 mm. Max. przepływ powietrza: 3600 m3/h. Moc grzewcza: 6,5-11 kW. Max. wysokość montażu: 4 m. Zasilanie: 400 V/50 Hz. Pobór prądu: 2,6/16,6 A. Waga: 25,4kg. 1 kpl./szt.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	0,5600	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
549	KNR 7-08 d.3. 0401-01 1.4	Regulator prędkości i termostat obmiar = 3,000 = 3,00 ukł.	ukł.					
1*		-- R -- robocizna 3,59 r-g/ukł.	r-g	10,7700	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator prędkości i termostat 1 szt/ukł.	szt	3,0000	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,08 m-g/ukł.	m-g	0,2400	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
550	KNR-W 2-15 d.3. 0432-02 1.4 analogia	Aparat grzewczo- wentylacyjny. Długość kurtyny: 7800 mm. Max. przepływ powietrza: 160-320 m3/h. Moc grzewcza: 0,7-2,1 kW. Zasilanie: 230V/50 Hz. Waga: 25kg. obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 9,02 r-g/szt.	r-g	9,0200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Aparat grzewczo- wentylacyjny. Długość kurty- ny: 7800 mm. Max. przepływ powietrza: 160- 320 m3/h. Moc grzewcza: 0,7-2,1 kW. Zasila- nie: 230V/50 Hz. Waga: 25kg.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
3*		1 kpl./szt. 0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	0,5600	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
551 d.3. 1.4	KNR 7-08 0401-01	Regulator obrotów z termostatem oraz sterow- nik z wyświetlaczem obmiar = 1,000 = 1,00 ukł.	ukł.					
1*		-- R -- robocizna 3,59 r-g/ukł.	r-g	3,5900	0,000	0,00		
2*		-- M -- Regulator obrotów z termostatem oraz sterow- nik z wyświetlaczem 1 szt/ukł.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,08 m-g/ukł.	m-g	0,0800	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Instalacja ciepła technologicznego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.1.5 45331200-8 Instalacja klimatyzacji z odprowadzeniem skroplin								
552	KNR-W 2-17 d.3. 0212-07 1.5	Konstrukcje wsporcze dla jednostek zewnętrznych obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 8,72 r-g/szt.	r-g	8,7200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Konstrukcje wsporcze dla jednostek zewnętrznych 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		nakrętki stalowe sześciokątne średniodokładne M 12 0,44 kg/szt.	kg	0,4400	0,000		0,00	
4*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,78 m-g/szt.	m-g	0,7800	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
553	KNR 7-24 d.3. 0153-04 1.5	Montaż jednostek wewnętrznych obmiar = 4,000 = 4,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 24,2*0,955=23,111 r-g/szt.	r-g	92,4440	0,000	0,00		
2*		-- M -- kliny stalowe 6 kg/szt.	kg	24,0000	0,000		0,00	
3*		śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania 2,05 kg/szt.	kg	8,2000	0,000		0,00	
4*		masa betonowa B-20 0,01 m³/szt.	m³	0,0400	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
554	KNR 7-24 d.3. 0153-04 1.5	Montaż jednostek zewnętrznych obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 24,2*0,955=23,111 r-g/szt.	r-g	23,1110	0,000	0,00		
2*		-- M -- kliny stalowe 6 kg/szt.	kg	6,0000	0,000		0,00	
3*		śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania 2,05 kg/szt.	kg	2,0500	0,000		0,00	
4*		masa betonowa B-20 0,01 m³/szt.	m³	0,0100	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
555	kalk. własna 1.5	Dostawa urządzeń klimatyzacyjnych (jednostki zewn. 1 szt + wewn. 4 szt) wraz akcesoriami dodatkowymi wg projektu obmiar = 1,000 = 1,00 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Dostawa urządzeń klimatyzacyjnych (jednostki zewn. 1 szt + wewn. 4 szt) wraz akcesoriami dodatkowymi wg projektu 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
556	KNR 2-15 d.3. 0123-01 1.5	Pompka skroplin obmiar = 4,000 = 4,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,83*0,955=1,74765 r-g/szt.	r-g	6,9906	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Pompka skroplin 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
3*		0 1,4 %(od M)	%	1,4000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,03 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
557	KNR-W 2-15 d.3. 0218-02 1.5 analogia	Syfony skroplin obmiar = 3,000 = 3,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,21 r-g/szt.	r-g	0,6300	0,000	0,00		
2*		-- M -- Syfony skroplin 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,000		0,00	
3*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0300	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
558	KNR 2-15 d.3. 0601-01 1.5	Rura miedziana w izolacji o śr. 6,35 mm obmiar = 50,000 = 50,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1,078*0,955=1,02949 r-g/m	r-g	51,4745	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura miedziana w izolacji o śr. 6,35 mm 1,06 m/m	m	53,0000	0,000		0,00	
3*		uchwyty do rur o śr. zew. 6 mm 0,5 szt./m	szt.	25,0000	0,000		0,00	
4*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
559	KNR 2-15 d.3. 0601-02 1.5	Rura miedziana w izolacji o śr. 9,52 mm obmiar = 50,000 = 50,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1,188*0,955=1,13454 r-g/m	r-g	56,7270	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura miedziana w izolacji o śr. 9,52 mm 1,06 m/m	m	53,0000	0,000		0,00	
3*		uchwyty do rur o śr. zew. 9 mm 0,5 szt./m	szt.	25,0000	0,000		0,00	
4*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
560	KNR 5 d.3. 0111-04 1.5	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podsta- wy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe obmiar = 6,000 = 6,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,528 r-g/m	r-g	3,1680	0,000	0,00		
2*		-- M -- kanał instalacyjny 1,04 m/m	m	6,2400	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		łącznik	szt.	4,0800	0,000		0,00	
4*		0,68 szt./m						
5*		kołki rozporowe'	szt.	32,4000	0,000		0,00	
		5,4 szt./m						
		0	%	2,5000	0,000		0,00	
		2,5 %(od M)						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
561	KNR-W 2-16	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej - ru-	m ²					
d.3.	0601-01	rociagi instalacji chodniczej prowadzone na da-						
1.5		chu						
		obmiar = 34*3,14*0,07 = 7,47 m ²						
1*		-- R --	r-g	8,6652	0,000	0,00		
		robocizna						
		1,16 r-g/m ²						
2*		-- M --	m	34,0000	0,000		0,00	
		Płaszcz z blachy ocynk - rury						
		34 m						
3*		Płaszcz z blachy ocynk - kolana	szt	16,0000	0,000		0,00	
		16 szt						
4*		0	%	3,0000	0,000		0,00	
		3 %(od M)						
5*		-- S --	m-g	0,2988	0,000			0,00
		ciągnik kołowy						
		0,04 m-g/m ²						
6*		przyczepa skrzyniowa	m-g	0,2988	0,000			0,00
		0,04 m-g/m ²						
7*		nożyce gilotynowe mechaniczne elek- tryczne	m-g	0,2241	0,000			0,00
		0,03 m-g/m ²						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
562	S 215 0600-	Instalacja skroplin - ruociagi z rur polipropyle-	m					
d.3.	02	nowych o śr.zewn. 25 mm na ścianach w bu-						
1.5		dynkach niemieszkalnych						
		obmiar = 25,000 = 25,00 m						
1*		-- R --	r-g	7,1750	0,000	0,00		
		robocizna						
		0,287 r-g/m						
2*		-- M --	m	27,0000	0,000		0,00	
		rury z polipropylenu o śr.zewn. 25 mm						
		1,08 m/m						
3*		kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 25 mm	szt.	16,5000	0,000		0,00	
		0,66 szt./m						
4*		uchwyty do rur o śr.zewn. 25 mm	szt.	31,2500	0,000		0,00	
		1,25 szt./m						
5*		0	%	1,4000	0,000		0,00	
		1,4 %(od M)						
6*		-- S --	m-g	0,0350	0,000			0,00
		samochód skrzyniowy 5 t						
		0,0014 m-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
563	KNR 7-24	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.					
d.3.	0515-01	i podobnych czynników czynnikiem chłodzi-						
1.5		czym - w materiale czynnik chłodniczy wg wy-						
		tycznych producenta						
		obmiar = 1,000 = 1,00 kpl.						
1*		-- R --	r-g	7,7355	0,000	0,00		
		robocizna						
		8,1*0,955=7,7355 r-g/kpl.						
2*		-- M --	kg	0,1500	0,000		0,00	
		czyściwo bawełniane						
		0,15 kg/kpl.						
3*		spirytus	dm ³	0,1000	0,000		0,00	
		0,1 dm ³ /kpl.						
4*		czynnik chłodniczy dla klimatyzatorów wg wy-	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
		tycznych producenta						
		1 kpl.						
Razem z narzutami:					0,000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
564	KNR 7-24 d.3. 0516-01 1.5	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 0.5 tys.kcal/h obmiar = 4,000 = 4,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 15,3*0,955=14,6115 r-g/kpl.	r-g	58,4460	0,000	0,00		
2*		-- M -- czyściwo bawełniane 0,05 kg/kpl.	kg	0,2000	0,000		0,00	
3*		spirytus 0,2 dm³/kpl.	dm³	0,8000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
565	KNR 7-28 d.3. 0208-02 1.5	Przebiecie w dachu otworów dla instalacji chłod- niczej wraz z uszczelnieniem tych otworów obmiar = 4,000 = 4,00 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 4,65 r-g/otw.	r-g	18,6000	0,000	0,00		
2*		-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm 1,4 kg/otw.	kg	5,6000	0,000		0,00	
3*		spoiwo cynowo-ołowiane 0,008 kg/otw.	kg	0,0320	0,000		0,00	
4*		lepik asfaltowy na zimno 1,8 kg/otw.	kg	7,2000	0,000		0,00	
5*		gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane 0,02 kg/otw.	kg	0,0800	0,000		0,00	
6*		gwoździe budowlane papowe zwykłe 0,05 kg/otw.	kg	0,2000	0,000		0,00	
7*		papa asfaltowa na osnowie z tkanin technicz- nych 0,79 m²/otw.	m²	3,1600	0,000		0,00	
8*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Instalacja klimatyzacji z odprowadzeniem skroplin

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.1.6	45231300-8	Przyłącze kanalizacji sanitarnej.						
3.1.1		Roboty ziemne.						
6.1								
566 d.3. 0120-03 1.6.1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza kanalizacji sanitarnej w terenie równinnym obmiar = $9,70/1000 = 0,01$ km	km					
1*		-- R -- robocizna $78,6 \times 0,955 = 75,063$ r-g/km	r-g	0,7506	0,000	0,00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm' 0,16 m³/km	m³	0,0016	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 4,5 m-g/km	m-g	0,0450	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
567 d.3. 0202-08 1.6.1	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowładowczymi - 90% obmiar = $9,7 \times 0,9 \times 1,0 \times 90\% = 7,86$ m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0,153 r-g/m³	r-g	1,2026	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparka 0.60 m³ 0,0436 m-g/m³	m-g	0,3427	0,000			0,00
3*		samochód samowładowczy 5 t 0,174+9*0,029=0,435 m-g/m³	m-g	3,4191	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
568 d.3. 0305-02 1.6.1	KNNR 1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. III - 10% obmiar = $9,7 \times 0,9 \times 1,0 \times 10\% = 0,87$ m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 2,1 r-g/m³	r-g	1,8270	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
569 d.3. 0511-02 1.6.1	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka obmiar = $9,7 \times 0,9 \times 0,15 = 1,31$ m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1,93 r-g/m³	r-g	2,5283	0,000	0,00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1,22 m³/m³	m³	1,5982	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 50m³/h 0,71 m-g/m³	m-g	0,9301	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
570 d.3. 0614-01 1.6.1	KNR-W 2-18	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja keramzytem obmiar = $9,7 \times 0,9 \times 0,45 - 9,7 \times 3,14 \times 0,1^2 = 3,62$ m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1,31 r-g/m³	r-g	4,7422	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- geowłóknina 1,9 m ² /m ³	m ²	6,8780	0,000		0,00	
3*		piasek zwykły 0,21 m ³ /m ³	m ³	0,7602	0,000		0,00	
4*		keramzyt 1,05 m ³ /m ³	m ³	3,8010	0,000		0,00	
5*		0 3,5 %(od M)	%	3,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0,02 m-g/m ³	m-g	0,0724	0,000			0,00
7*		samochód samowyladowczy 5-10 t 0,04 m-g/m ³	m-g	0,1448	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
571 d.3. kalk. własna 1.6.1		Dostawa i zakup piasku dla pełnej wymiany gruntu obmiar = poz.567-poz.569-poz.570 = 2,93 m ³	m ³					
1*		-- M -- piasek 1,22 m ³ /m ³	m ³	3,5746	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
572 d.3. KNR-W 2-01 0222-01 1.6.1		Zасыpywanie wykopów spycharkami z prze- mieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = poz.567-poz.569-poz.570 = 2,93 m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0135 m-g/m ³	m-g	0,0396	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
573 d.3. KNR-W 2-01 0312-0201 1.6.1		Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0. 8-1.5 m; kat. gr. III-IV obmiar = poz.568 = 0,87 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1,22 r-g/m ³	r-g	1,0614	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
574 d.3. KNR-W 2-01 0228-02 1.6.1		Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicz- nymi; grunty spoiste kat. III obmiar = poz.572+poz.573 = 3,80 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,227 r-g/m ³	r-g	0,8626	0,000	0,00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0,138 m-g/m ³	m-g	0,5244	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
575 d.3. kalk. własna 1.6.1		Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza przyłącza kanalizacji sanitarnej obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- M -- Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza przyłącza kanalizacji sanitarnej 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
576 d.3. KNR 2-01 0324-02 1.6.1		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów li- niowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wy- praskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką obmiar = 10*1*2 = 20,00 m ²	m ²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0,3345 \times 0,955 = 0,319448$ r-g/m ²	r-g	6,3890	0,000	0,00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0,00003 t/m ²	t	0,0006	0,000		0,00	
3*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0,00014 m ³ /m ²	m ³	0,0028	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
577 d.3. 0605-01 1.6.1	KNR 2-01	Pompowanie wody z wykopu obmiar = 12,000 = 12,00 godz.	god z.					
1*		-- R -- robocizna $4,4 \times 0,955 \times 0,5 = 2,101$ r-g/godz.	r-g	25,2120	0,000	0,00		
2*		-- S -- pompa głębinowa-elektryczna do 240 m ³ /h 1 m-g/godz.	m-g	12,0000	0,000			0,00
3*		samochód skrzyniowy 5 t 0,01 m-g/godz.	m-g	0,1200	0,000			0,00
4*		zespół prądotwórczy przewoźny 10 kVA 1 m-g/godz.	m-g	12,0000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

				Roboty ziemne.			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)							
RAZEM							
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))							
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.1.		Roboty montażowe.						
6.2								
578	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200x5,9 mm, lite, typ S	m					
d.3.	0408-03	obmiar = 9,700 = 9,70 m						
1.6.2								
1*		-- R -- robocizna 0,5 r-g/m	r-g	4,8500	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką o śr. zewn. 200x5,9 mm, lite, typ S	m	9,8940	0,000		0,00	
3*		1,02 m/m 0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,0104 m-g/m	m-g	0,1009	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
579	KNR 9-20	Montaż kształtek do rurociągów gładkościen-nych PVC-U, PP i PE łączonych kielichowo o śr. 200 mm - redukcja PCV typ S o śr. nom. 200x160 mm	szt.					
d.3.	0201-03	obmiar = 1,000 = 1,00 szt.						
1.6.2								
1*		-- R -- robocizna 0,589 r-g/szt.	r-g	0,5890	0,000	0,00		
2*		-- M -- redukcja PCV typ S o śr. nom. 200x160 mm	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		1 szt./szt. 0 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,09 m-g/szt.	m-g	0,0900	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
580	KNR 9-22	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 200 mm	szt.					
d.3.	0302-05	obmiar = 1,000 = 1,00 szt.						
1.6.2								
1*		-- R -- robocizna 3,37 r-g/szt.	r-g	3,3700	0,000	0,00		
2*		-- M -- tuleja do przejść szczelnych o średnicy 200 mm	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		1 szt./szt. piaski do betonów zwykłych	m³	0,0220	0,000		0,00	
4*		0,022 m³/szt. żwiry do betonów zwykłych, wielofrakcyjne	m³	0,0400	0,000		0,00	
5*		0,04 m³/szt. cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0,0140	0,000		0,00	
6*		0,014 t/szt. woda'	m³	0,0900	0,000		0,00	
7*		0,09 m³/szt. 0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,14 m-g/szt.	m-g	0,1400	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

Roboty montażowe.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Przyłącze kanalizacji sanitarnej.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.1.7	45231300-8	Przepinka sieci wodociągowej						
3.1.		Roboty ziemne.						
7.1								
581 d.3. 1.7.1	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu w terenie równinnym obmiar = $9,70/1000 = 0,01$ km	km					
1*		-- R -- robocizna $78,6 \times 0,955 = 75,063$ r-g/km	r-g	0,7506	0,000	0,00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm' $0,16$ m ³ /km	m ³	0,0016	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t $4,5$ m-g/km	m-g	0,0450	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
582 d.3. 1.7.1	KNNR 1 0202-08 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowładowczymi - 90% obmiar = $68,98 \times 0,9 \times 1,8 \times 90\% = 100,57$ m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna $0,153$ r-g/m ³	r-g	15,3872	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparka 0.60 m ³ $0,0436$ m-g/m ³	m-g	4,3849	0,000			0,00
3*		samochód samowładowczy 5 t $0,174 + 9 \times 0,029 = 0,435$ m-g/m ³	m-g	43,7480	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
583 d.3. 1.7.1	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. III - 10% obmiar = $68,98 \times 0,9 \times 1,8 \times 10\% = 11,17$ m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna $2,1$ r-g/m ³	r-g	23,4570	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
584 d.3. 1.7.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka obmiar = $68,98 \times 0,9 \times 0,15 = 9,31$ m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna $1,93$ r-g/m ³	r-g	17,9683	0,000	0,00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane $1,22$ m ³ /m ³	m ³	11,3582	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 50m ³ /h $0,71$ m-g/m ³	m-g	6,6101	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
585 d.3. 1.7.1	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - obsypka ponad wierzch rurociągu obmiar = $68,98 \times 0,9 \times 0,45 - 68,98 \times 3,14 \times 0,075^2 = 26,72$ m ³	m ³					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1,86 r-g/m ³	r-g	49,6992	0,000	0,00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1,22 m ³ /m ³	m ³	32,5984	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 50m ³ /h 0,68 m-g/m ³	m-g	18,1696	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
586 d.3. kalk. własna 1.7.1		Dostawa i zakup piasku dla pełnej wymiany gruntu obmiar = poz.582-poz.584-poz.585 = 64,54 m ³	m ³					
1*		-- M -- piasek 1,22 m ³ /m ³	m ³	78,7388	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
587 d.3. 0222-01 1.7.1	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z prze- mieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = poz.582-poz.584-poz.585 = 64,54 m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0135 m-g/m ³	m-g	0,8713	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
588 d.3. 0312-0201 1.7.1	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0. 8-1.5 m; kat. gr. III-IV obmiar = poz.583 = 11,17 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1,22 r-g/m ³	r-g	13,6274	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
589 d.3. 0228-02 1.7.1	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicz- nymi; grunty spoiste kat. III obmiar = poz.587+poz.588 = 75,71 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,227 r-g/m ³	r-g	17,1862	0,000	0,00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0,138 m-g/m ³	m-g	10,4480	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
590 d.3. kalk. własna 1.7.1		Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza wo- dociągu obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- M -- Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza przyłącza kanalizacji sanitarnej 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
591 d.3. 0324-02 1.7.1	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów li- niowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wy- praskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką obmiar = 69*1,8*2 = 248,40 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,3345*0,955=0,319448 r-g/m ² -- M --	r-g	79,3509	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0,0075	0,000		0,00	
3*		0,00003 t/m ² drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m ³	0,0348	0,000		0,00	
		0,00014 m ³ /m ²						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
592	KNR 2-01	Pompowanie wody z wykopu	god					
d.3.	0605-01	obmiar = 72,000 = 72,00 godz.	z.					
1.7.1								
1*		-- R -- robocizna 4,4*0,955*0,5=2,101 r-g/godz.	r-g	151,2720	0,000	0,00		
2*		-- S -- pompa głębinowa-elektryczna do 240 m3/h	m-g	72,0000	0,000			0,00
3*		1 m-g/godz. samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0,7200	0,000			0,00
4*		0,01 m-g/godz. zespół prądotwórczy przewoźny 10 kVA	m-g	72,0000	0,000			0,00
		1 m-g/godz.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

				Roboty ziemne.			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)							
RAZEM							
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))							
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.1.		Roboty montażowe.						
7.2								
593	KNP5 05	Przecinanie rur kielichowych żeliwnych wodociągowych o śr. 150 mm	szt.					
d.3.	0502-03.01	obmiar = 2,000 = 2,00 szt.						
1.7.2	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0,3 r-g/szt.	r-g	0,6000	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
594	KNR 2-18	Zamulenie rur wodociągowych (Dn 150 mm L = 20,10 m)	m³					
d.3.	0413-01	obmiar = 20,1*3,14*0,075² = 0,36 m³						
1.7.2	analogia							
1*		-- R -- robocizna 2,8*0,955=2,674 r-g/m³	r-g	0,9626	0,000	0,00		
2*		-- M -- masa betonowa z kruszywa naturalnego C8/10	m³	0,3708	0,000		0,00	
3*		1,03 m³/m³	%	3,5000	0,000		0,00	
4*		0 3,5 %(od M) -- S -- pompa do betonu z rurociągiem o wydajności 4.5 m³/h 0,7 m-g/m³	m-g	0,2520	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
595	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - rury o śr. nominalnej 150 mm	m					
d.3.	0103-03	obmiar = 68,98 m						
1.7.2								
1*		-- R -- robocizna 0,373 r-g/m	r-g	25,7295	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury wodociągowe o śr. nominalnej 150 mm	m	70,3596	0,000		0,00	
3*		1,02 m/m uszczelki gumowe do rur żeliwnych ciśnieniowych LKD	szt.	15,1756	0,000		0,00	
4*		0,22 szt./m 0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,0292 m-g/m	m-g	2,0142	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
596	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kolano o śr. 150 mm	szt.					
d.3.	0113-03	kąt90*						
1.7.2		obmiar = 4,000 = 4,00 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1,88 r-g/szt.	r-g	7,5200	0,000	0,00		
2*		-- M -- kolano wodociągowe o śr. 150 mm kąt90*	szt.	4,0000	0,000		0,00	
3*		1 szt./szt. sznur konopny surowy	kg	0,7600	0,000		0,00	
4*		0,19 kg/szt. sznur konopny smołowany	kg	1,0400	0,000		0,00	
5*		0,26 kg/szt. folia aluminiowa zwykła - szczeliwo	kg	2,2800	0,000		0,00	
6*		0,57 kg/szt. 0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,122 m-g/szt.	m-g	0,4880	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
597 d.3. 0530-01 1.7.2	KNR-W 2-18	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe - Blok oporowy 70x20x50 cm - 4 szt obmiar = 4*0,5*0,7*0,2 = 0,28 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 7,78 r-g/m ³	r-g	2,1784	0,000	0,00		
2*		-- M -- Blok oporowy 70x20x50 4 szt	szt	4,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0,31 m-g/m ³	m-g	0,0868	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
598 d.3. 0102-01 1.7.2	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego obmiar = 68,980 = 68,98 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0075 r-g/m	r-g	0,5174	0,000	0,00		
2*		-- M -- taśma z polietylenu 1,07 m/m	m	73,8086	0,000		0,00	
3*		0 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0011 m-g/m	m-g	0,0759	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
599 d.3. kalk. własna 1.7.2		Badanie bakteriologiczne wody. obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- M -- Badanie bakteriologiczne wody. 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

		Przepinka sieci wodociągowej		
		RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.1.8	45231300-8	Przyłącze wodociągowe						
3.1.		Roboty ziemne.						
8.1								
600 d.3. 0120-03 1.8.1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza wodociągowego w terenie równinnym obmiar = $5/1000 = 0,01$ km	km					
1*		-- R -- robocizna $78,6*0,955=75,063$ r-g/km	r-g	0,7506	0,000	0,00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm' $0,16$ m ³ /km	m ³	0,0016	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t $4,5$ m-g/km	m-g	0,0450	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
601 d.3. 0202-08 1.8.1	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi - 90% (tylko na L = 3,0 m, pozostała część wykopu ujęta w dziale 8.2) obmiar = $3*0,9*1,8*90\% = 4,37$ m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna $0,153$ r-g/m ³	r-g	0,6686	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparka 0.60 m ³ $0,0436$ m-g/m ³	m-g	0,1905	0,000			0,00
3*		samochód samowyladowczy 5 t $0,174+9*0,029=0,435$ m-g/m ³	m-g	1,9010	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
602 d.3. 0305-02 1.8.1	KNNR 1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. III - 10% (tylko na L = 3,0 m, pozostała część wykopu ujęta w dziale 9.2) obmiar = $3*0,9*1,8*10\% = 0,49$ m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna $2,1$ r-g/m ³	r-g	1,0290	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
603 d.3. 0511-02 1.8.1	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka obmiar = $3*0,9*0,15 = 0,41$ m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna $1,93$ r-g/m ³	r-g	0,7913	0,000	0,00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane $1,22$ m ³ /m ³	m ³	0,5002	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 50m ³ /h $0,71$ m-g/m ³	m-g	0,2911	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
604 d.3. 0511-03 1.8.1	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - obsypka ponad wierzch rurociągu obmiar = $3*0,9*0,263-3*3,14*0,0315^2 = 0,70$ m ³	m ³					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1,86 r-g/m ³	r-g	1,3020	0,000	0,00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1,22 m ³ /m ³	m ³	0,8540	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 50m ³ /h 0,68 m-g/m ³	m-g	0,4760	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
605 d.3. kalk. własna 1.8.1		Dostawa i zakup piasku dla pełnej wymiany gruntu obmiar = poz.601-poz.603-poz.604 = 3,26 m ³	m ³					
1*		-- M -- piasek 1,22 m ³ /m ³	m ³	3,9772	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
606 d.3. KNR-W 2-01 0222-01 1.8.1		Zасыpywanie wykopów spycharkami z prze- mieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = poz.601-poz.603-poz.604 = 3,26 m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0135 m-g/m ³	m-g	0,0440	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
607 d.3. KNR-W 2-01 0312-0201 1.8.1		Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0. 8-1.5 m; kat. gr. III-IV obmiar = poz.602 = 0,49 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1,22 r-g/m ³	r-g	0,5978	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
608 d.3. KNR-W 2-01 0228-02 1.8.1		Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicz- nymi; grunty spoiste kat. III obmiar = poz.606+poz.607 = 3,75 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,227 r-g/m ³	r-g	0,8513	0,000	0,00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0,138 m-g/m ³	m-g	0,5175	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
609 d.3. kalk. własna 1.8.1		Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza przyłącza wodociągowego obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- M -- Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza przyłącza kanalizacji sanitarnej 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
610 d.3. KNR 2-01 0324-02 1.8.1		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów li- niowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wy- praskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką obmiar = 3*1,8*2 = 10,80 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,3345*0,955=0,319448 r-g/m ²	r-g	3,4500	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.1.		Roboty związane z posadowieniem studni wodomierzowej o wym. 200x240x205 cm						
8.2								
612	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km obmiar = $3*3,4*2,5 = 25,50 \text{ m}^3$	m ³					
d.3. 0203-08								
1.8.2 0210-04								
1*			r-g	4,1310	0,000	0,00		
		-- R -- robocizna 0,162 r-g/m ³						
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m3 0,0461 m-g/m ³	m-g	1,1756	0,000			0,00
3*		samochód samowyładowczy 5 t 0,1681+18*0,0152=0,4417 m-g/m ³	m-g	11,2634	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
613	KNR-W 2-02	Wykonanie podsypki w warstwach o grubości 20 cm - pod płytę fundamentową pod zbiornik obmiar = $3*3,4*0,2 = 2,04 \text{ m}^3$	m ³					
d.3. 1918-02								
1.8.2								
1*			r-g	3,0396	0,000	0,00		
		-- R -- robocizna 1,49 r-g/m ³						
2*		-- M -- kruszywo 1,05 m ³ /m ³	m ³	2,1420	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
614	KNR 2-28	Podłoża stabilizowane cementem grubości 15 cm przy ilości cementu 20 kg/m ² - płyta fundamentowa pod zbiornik obmiar = $2,0*2,40 = 4,80 \text{ m}^2$	m ²					
d.3. 0501-01								
1.8.2								
1*			r-g	4,0848	0,000	0,00		
		-- R -- robocizna 0,851 r-g/m ²						
2*		-- M -- cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,02024 t/m ²	t	0,0972	0,000		0,00	
3*		woda z rurociągu 0,024 m ³ /m ²	m ³	0,1152	0,000		0,00	
4*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0,0157 m-g/m ²	m-g	0,0754	0,000			0,00
6*		ciągnik kołowy 29-37 kW 0,0053 m-g/m ²	m-g	0,0254	0,000			0,00
7*		beczkowóz ciągniony 4000 dm ³ 0,0053 m-g/m ²	m-g	0,0254	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
615	kalk. własna	Dostawa piasku do stabilizacji cementem - płyta fundamentowa pod zbiornik obmiar = $\text{poz.614}*0,15*1,22 = 0,88 \text{ m}^3$	m ³					
d.3. 1.8.2								
1*		-- M -- piasek z dowozem' 1 m ³ /m ³	m ³	0,8800	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
616	KNR-W 2-01	Zасыpywanie przestrzeni za ścianami budowli mieszaniną piasku z cementem z zagęszczeniem przy użyciu ubijaków mechanicznych - kat. gruntu I-III obmiar = $\text{poz.612}-2,0*2,4*2,05 = 15,66 \text{ m}^3$	m ³					
d.3. 0504-03								
1.8.2		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 2,02 r-g/m ³	r-g	31,6332	0,000	0,00		
2*		-- M -- stabilizacja' 1 m ³ /m ³	m ³	15,6600	0,000		0,00	
3*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0,106 m-g/m ³	m-g	1,6600	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
617 d.3. 1920-02 1.8.2	KNR-W 2-02	Mechaniczne opuszczanie studni wodomierzowej 3,90x1,8x2,20 m w gruntach suchych kat. III. obmiar = 2,0*2,4*2,05 = 9,84 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,999 r-g/m ³	r-g	9,8302	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m3 0,126 m-g/m ³	m-g	1,2398	0,000			0,00
3*		koparka gąsienicowa 0.75 m3 0,0955 m-g/m ³	m-g	0,9397	0,000			0,00
4*		koparka gąsienicowa 1.00 m3 0,0748 m-g/m ³	m-g	0,7360	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
618 d.3. kalk. własna 1.8.2		Dostawa studni wodomierzowej - kpl z komin- kiem obmiar = 1,000 = 1,00 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Dostawa studni wodomierzowej o wym. 2,0* 2,4*2,05 m - kpl z kominkiem 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
619 d.3. 0521-04 1.8.2	KNR-W 2-18	Płyty żelbetowe przejściowe na komorach obmiar = 1,000 = 1,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,78*5=8,9 r-g/kpl.	r-g	8,9000	0,000	0,00		
2*		-- M -- płyta żelbetowa przejściowa 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		zaprawa cementowa M-7 0,063 m ³ /kpl.	m ³	0,0630	0,000		0,00	
4*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0,44*5=2,2 m-g/kpl.	m-g	2,2000	0,000			0,00
6*		żuraw 0,63*5=3,15 m-g/kpl.	m-g	3,1500	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
620 d.3. 0529-02 1.8.2	KNR-W 2-18	Osadzenie włazów żeliwnych o ciężarze 60- 130 kg w studzienkach i komorach obmiar = 2,000 = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,802 r-g/szt.	r-g	3,6040	0,000	0,00		
2*		-- M -- właz kanałowy 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		zaprawa cementowa M-7 0,01 m ³ /szt.	m ³	0,0200	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,191 m-g/szt.	m-g	0,3820	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
621 d.3. 0315-04 1.8.2	KNR 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 3,0 m pod kory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką obmiar = 3*2,5*2 = 15,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,92 r-g/m ²	r-g	13,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0,00714 m ³ /m ²	m ³	0,1071	0,000		0,00	
3*		pale szalunkowe stalowe 0,00066 t/m ²	t	0,0099	0,000		0,00	
4*		kłamy ciesielskie 0,186 kg/m ²	kg	2,7900	0,000		0,00	
5*		0 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
622 d.3. 0605-01 1.8.2	KNR 2-01	Pompowanie wody z wykopu obmiar = 24,000 = 24,00 godz.	god z.					
1*		-- R -- robocizna 4,4*0,955*0,5=2,101 r-g/godz.	r-g	50,4240	0,000	0,00		
2*		-- S -- pompa głębinowa-elektryczna do 240 m ³ /h 1 m-g/godz.	m-g	24,0000	0,000			0,00
3*		samochód skrzyniowy 5 t 0,01 m-g/godz.	m-g	0,2400	0,000			0,00
4*		zespół prądotwórczy przewoźny 10 kVA 1 m-g/godz.	m-g	24,0000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Roboty związane z posadowieniem studni wodomierzowej o wym. 200x240x205 cm

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.1. 8.3		Roboty montażowe.						
623 d.3. 0203-01 1.8.3	KNR 9-22 analogia	Wcinka w istniejący rurociąg o średnicy 50 mm za pomocą kształtek kołnierзовych obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,18 r-g/szt.	r-g	2,1800	0,000	0,00		
2*		-- M -- trójnik żeliwny kołnierзовy o średnicy 50 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		Łącznik rurowo-kołnierзовy z zabezpieczeniem przed wysunięciem o średnicy 50 mm 2 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
4*		śruby z podkładkami i nakrętkami M 16 3,09 kg/szt.	kg	3,0900	0,000		0,00	
5*		uszczelki gumowe płaskie o średnicy 50 mm 2,05 szt./szt.	szt.	2,0500	0,000		0,00	
6*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,23 m-g/szt.	m-g	0,2300	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
624 d.3. 0103-01 1.8.3	KNR 9-22	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kołnierзовe o średnicy 50 mm obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,2 r-g/szt.	r-g	3,2000	0,000	0,00		
2*		-- M -- zasuwa żeliwna kołnierзова o średnicy 50 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		śruby z podkładkami i nakrętkami M 16 3,09 kg/szt.	kg	3,0900	0,000		0,00	
4*		uszczelki gumowe płaskie o średnicy 50 mm 2,05 szt./szt.	szt.	2,0500	0,000		0,00	
5*		obudowa do zasuw o średnicy 50 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
6*		skrzynka do zasuw 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
7*		płyta podkładowa pod skrzynkę zasuw 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
8*		płyta betonowa podporowa pod zasuwę 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
9*		0 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
10*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,21 m-g/szt.	m-g	0,2100	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
625 d.3. 0112-01 1.8.3	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierзовych (tuleje kołnierзовe na luźny kołnier) o śr. zewnętrznej 63 mm obmiar = 1+2 = 3,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,569 r-g/szt.	r-g	1,7070	0,000	0,00		
2*		-- M -- tuleje kołnierзова, ciśnieniowa PE, PEHD o śr. zewnętrznej 63 mm 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,000		0,00	
3*		kołnier stalowy ocynkowany luźny o śr. zewnętrznej 63/50 mm 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr. zewnętrznej 63/50 mm 1,1 szt./szt.	szt.	3,3000	0,000		0,00	
5*		śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 ocynk. 1,07 kg/szt.	kg	3,2100	0,000		0,00	
6*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,168 m-g/szt.	m-g	0,5040	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
626 d.3. 0206-01 1.8.3	KNR-W 2-18	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr. 50 mm montowane w komorach bez nasuwki obmiar = 3,000 = 3,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,22 r-g/kpl.	r-g	3,6600	0,000	0,00		
2*		-- M -- zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr. 50 mm 1 szt./kpl.	szt.	3,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr. 50 mm 2 szt./kpl.	szt.	6,0000	0,000		0,00	
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 12 1,18 kg/kpl.	kg	3,5400	0,000		0,00	
5*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,2 m-g/kpl.	m-g	0,6000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
627 d.3. 2601-07 1.8.3	KNR-W 7-09	Montaż zaworów antyskażeniowych typ EA kołnierzowych o średnicy nominalnej 50 mm obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,52 r-g/szt.	r-g	1,5200	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawory antyskażeniowe typ EA kołnierzowe o średnicy nominalnej 50 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		0 3,2 %(od M)	%	3,2000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
628 d.3. 2601-07 1.8.3	KNR-W 7-09	Montaż filtra osadnikowego kołnierzowego o średnicy nominalnej 50 mm z zaworem upustowym obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,52 r-g/szt.	r-g	1,5200	0,000	0,00		
2*		-- M -- filtr osadnikowy kołnierzowy o średnicy nominalnej 50 mm z zaworem upustowym 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		0 3,2 %(od M)	%	3,2000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
629 d.3. 2216-01 1.8.3	KNR-W 7-09	Kołnierz z odejściem o śr. 50x5/4" obmiar = 2,000 = 2,00 szt.	szt.					
1.8.3	analogia							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1,15 r-g/szt.	r-g	2,3000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kołnierz z odejściem o śr. 50x5/4"	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		1 szt./szt. 0 3,2 %(od M)	%	3,2000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
630 d.3. 0140-04 1.8.3		Wodomierze w.z. o śr. nominalnej 32 mm w studni wodomierzowej obmiar = 1,000 = 1,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,71 r-g/kpl.	r-g	0,7100	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wodomierze w.z. o śr. nominalnej 32 mm 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 32 mm 2 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
4*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
631 d.3. 0109-01 1.8.3	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm obmiar = 5,000 = 5,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,224 r-g/m	r-g	1,1200	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 63 mm 1,02 m/m	m	5,1000	0,000		0,00	
3*		0 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,0142 m-g/m	m-g	0,0710	0,000			0,00
5*		prościarka do rur PE 0,0425 m-g/m	m-g	0,2125	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
632 d.3. 0305-01 1.8.3	KNR 2-28	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 63 mm - Kolano zacisk. 63x90° obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,83 r-g/szt.	r-g	0,8300	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kolano zacisk. 63x90° 1,08 szt./szt.	szt.	1,0800	0,000		0,00	
3*		0 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
633 d.3. 0305-01 1.8.3	KNR 2-28	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 63 mm - Kolano zacisk. GZ 63x1.1/2"x90° obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,83 r-g/szt.	r-g	0,8300	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kolano zacisk. GZ 63x1.1/2"x90° 1,08 szt./szt.	szt.	1,0800	0,000		0,00	
3*		0 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
634 d.3. 0530-01 1.8.3		Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe - Blok oporowy 70x20x50 cm - 1 szt obmiar = 1*0,5*0,7*0,2 = 0,07 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 7,78 r-g/m ³	r-g	0,5446	0,000	0,00		
2*		-- M -- Blok oporowy 70x20x50 1 szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		0 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0,31 m-g/m ³	m-g	0,0217	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
635 d.3. 0102-01 1.8.3		Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego obmiar = 5,000 = 5,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0075 r-g/m	r-g	0,0375	0,000	0,00		
2*		-- M -- taśma z polietylenu 1,07 m/m	m	5,3500	0,000		0,00	
3*		0 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0011 m-g/m	m-g	0,0055	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
636 d.3. kalk. własna 1.8.3		Badanie bakteriologiczne wody. obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- M -- Badanie bakteriologiczne wody. 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000

Roboty montażowe.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Przyłącze wodociągowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Instalacje sanitarne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.2		Kotłownia gazowa z zbiornikiem						
3.2.1	45331000-6	Technologia kotłowni gazowej						
637 d.3. 2.1	KNR-W 2-17 0212-03	Zamocowanie uchwyty ściennego/ konstrukcji wsporczej do montażu kotła wiszącego obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5,14 r-g/szt.	r-g	5,1400	0,000	0,00		
2*		-- M -- nakrętki stalowe sześciokątne śred- niodokład- ne M 12 0,25 kg/szt.	kg	0,2500	0,000		0,00	
3*		uchwyt ścienny/konstrukcja wsporcza do mon- tażu kotła wiszącego 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,26 m-g/szt.	m-g	0,2600	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
638 d.3. 2.1	KNNR 4 0503-02	Gazowy wiszący kocioł kondensacyj- ny o mo- cy max. 60 kW obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 39,8 r-g/szt.	r-g	39,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Gazowy wiszący kocioł kondensacyj- ny o mo- cy max. 60 kW 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 5 %(od R1)	%	5,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
639 d.3. 2.1	KNNR 4 0504-02	Zespół przyłączeniowy do kotła w skład które- go wchodzi: zawór bez- pieczeństwa, zawór gazowy, pompa obiegowa z regulacją obrotów oraz sprzęgło hydrauliczne z izolacją obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 13,2 r-g/szt.	r-g	13,2000	0,000	0,00		
2*		-- M -- śrubunki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. 40 mm 4 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
3*		Zespół przyłączeniowy do kotła w skład które- go wchodzi: zawór bez- pieczeństwa, zawór gazowy, pompa obiegowa z regulacją obrotów oraz sprzęgło hydrauliczne z izolacją 1 kpl./szt.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
640 d.3. 2.1	KNNR 4 0508-01	Zasobnik c.w.u. o pojemności 500 l obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 16,1 r-g/szt.	r-g	16,1000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zasobnik c.w.u. o pojemności 500 l 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
641	KNR 7-08 d.3. 0205-02 2.1	Układ automatyki do sterownia dla 2 obiegów grzewczych obmiar = 1,000 = 1,00 ukt.	ukt.					
1*		-- R -- robocizna 7,16 r-g/ukt.	r-g	7,1600	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5,0000	0,000		0,00	
3*		Układ automatyki do sterownia dla 2 obiegów grzewczych 1 szt/ukt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,07 m-g/ukt.	m-g	0,0700	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
642	KNR 7-08 d.3. 0102-01 2.1	Czujnik temperatury zewnętrznej - tyl- ko mon- taż (na wyposażeniu kotła) obmiar = 1,000 = 1,00 ukt.	ukt.					
1*		-- R -- robocizna 0,91 r-g/ukt.	r-g	0,9100	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,02 m-g/ukt.	m-g	0,0200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
643	KNR 7-08 d.3. 0102-01 2.1	Czujnik temperatury podgrzewacza obmiar = 1,000 = 1,00 ukt.	ukt.					
1*		-- R -- robocizna 0,91 r-g/ukt.	r-g	0,9100	0,000	0,00		
2*		-- M -- Czujnik temperatury podgrzewacza 1 szt/ukt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,02 m-g/ukt.	m-g	0,0200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
644	KNR 0-35 d.3. 0208-02 2.1	Pompa w obiegu mieszającym o pa- rametrach: Wydajność pompy - 0,79m3 /h Wy- sokość podnoszenia- 0,52 m. sł. w. obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,82 r-g/szt.	r-g	2,8200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pompa w obiegu mieszającym o pa- rametrach: Wydajność pompy - 0,79m3 /h Wy- sokość podnoszenia- 0,52 m. sł. w. 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,12 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
645	KNR 0-35 d.3. 0208-02 2.1	Pompa obiegowa dla obiegu instalacji c.o. o parametrach: Wydajność pompy - 1,34m ³ /h Wysokość podnoszenia- 4,0 m. sł. w. obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,82 r-g/szt.	r-g	2,8200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pompa obiegowa dla obiegu instalacji c.o. o parametrach: Wydajność pompy - 1,34m ³ /h Wysokość podnoszenia- 4,0 m. sł. w. 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,12 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
646	KNR 0-35 d.3. 0112-03 2.1	Pompa cyrkulacyjna c.w.u. o paramet- trach: wydajność pompy - 1,45m ³ /h wysokość pod- noszenia- 1,5 m. sł. w obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,38 r-g/szt.	r-g	2,3800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pompa cyrkulacyjna c.w.u. o paramet- trach: wydajność pompy - 1,45m ³ /h wysokość pod- noszenia- 1,5 m. sł. w 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,11 m-g/szt.	m-g	0,1100	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
647	KNR 7-08 d.3. 0806-03+ 2.1 KNR7- 080401-01	Zawór mieszający 3-drogowy DN 32 mm z si- łownikiem obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,46+3,59=5,05 r-g/szt.	r-g	5,0500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawór mieszający 3-drogowy DN 32 mm z si- łownikiem 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		półśrubunki do zaworu mieszającego 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		izolacja zaworu 3 drogowego 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,03+0,08=0,11 m-g/szt.	m-g	0,1100	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
648	KNR 7-08 d.3. 0806-03 2.1	Termostatyczne zawory mieszające w instala- cjach ciepłej wody użytkowej obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,46 r-g/szt.	r-g	1,4600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Termostatyczne zawory mieszające w instala- cjach ciepłej wody użytkowej 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0300	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
649 KNNR 4 d.3. 0511-01 2.1		Naczynie zbiorcze ciśnieniowe o poj. 18 dm3 - zabezpieczenie kotła grzewczego obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,28 r-g/szt.	r-g	1,2800	0,000	0,00		
2*		-- M -- łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. nom. 20 mm 2 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		Naczynie zbiorcze ciśnieniowe o poj. 18 dm3 - zabezpieczenie kotła grzewczego 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
650 KNNR 4 d.3. 0511-02 2.1		Naczynie zbiorcze ciśnieniowe o poj. 35 dm3 - zabezpieczenie obie- gów grzewczych obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,55 r-g/szt.	r-g	1,5500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Naczynie zbiorcze ciśnieniowe o poj. 35 dm3 - zabezpieczenie obie- gów grzewczych 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. nom. 20 mm 2 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
651 KNNR 4 d.3. 0511-02 2.1		Naczynie przeponowe zabezpieczają- ce za- sobnik c.w.u. o pojemności 25 litrów obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,55 r-g/szt.	r-g	1,5500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Naczynie przeponowe zabezpieczają- ce za- sobnik c.w.u. o pojemności 25 litrów 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. nom. 20 mm 2 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
652 KNNR 4 d.3. 0519-02 2.1		Bezpieczna armatura odcinająca i opróżniająca do naczyń o śr. nom. 20 mm obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,4 r-g/szt.	r-g	0,4000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Bezpieczna armatura odcinająca i opróżniająca do naczyń o śr. nom. 20 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
653	KNNR 4 d.3. 0519-02 2.1	Bezpieczne odcięcie podczas konser- wacji i demontażu naczyń wzbiór- czych o śr. nomi- nalnej 20 mm obmiar = 2,000 = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,4 r-g/szt.	r-g	0,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Bezpieczne odcięcie podczas konser- wacji i demontażu naczyń wzbiór- czych o śr. nomi- nalnej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
654	KNNR 4 d.3. 0524-02 2.1	Zawór bezpieczeństwa zasobnika ciepłej wo- dy o śr. 3/4" obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,43 r-g/szt.	r-g	0,4300	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawór bezpieczeństwa zasobnika ciepłej wo- dy o śr. 3/4" 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
655	KNNR 4 d.3. 0512-01 2.1	Neutralizator kondensatu obmiar = 1,000 = 1,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4,72 r-g/kpl.	r-g	4,7200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Neutralizator kondensatu 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 5 %(od R1)	%	5,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
656	KNNR-W 2-15 d.3. 0511-01 2.1 analogia	Stacja uzdatniania wody obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4,12 r-g/szt.	r-g	4,1200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Stacja uzdatniania wody 1 kpl./szt.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
3*		Węże przyłączeniowe do stacji uzdat- niania wody 1 kpl./szt.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 5 %(od R1)	%	5,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,45 m-g/szt.	m-g	0,4500	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
657	KNR-W 2-15 d.3. 0130-03 2.1	Filtr z płukaniem wstecznym obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,211 r-g/szt.	r-g	0,2110	0,000	0,00		
2*		-- M -- Filtr z płukaniem wstecznym 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,007 m-g/szt.	m-g	0,0070	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
658	KNNR 4 d.3. 0519-03 2.1	Armatura przyłączeniowa z obejś- ciem (by-pass), wbudowanym krani- kiem probierczym, zaworem zwrot- nym oraz zaworem odpowie- trzającym - do stacji uzdatniania wody. obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,44 r-g/szt.	r-g	0,4400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Armatura przyłączeniowa z obejś- ciem (by-pass), wbudowanym krani- kiem probierczym, zaworem zwrot- nym oraz zaworem odpowie- trzającym - do stacji uzdatniania wody. 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
659	KNNR 4 d.3. 0527-01 2.1	Magnetoodmulacz 200/32 + izolacja o śr. nomi- nalnej 32 mm obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,72 r-g/szt.	r-g	2,7200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Magnetoodmulacz 200/32 + izolacja o śr. nomi- nalnej 32 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
660	KNNR 4 d.3. 0519-05 2.1	Zawór kulowy odcinający o śr. nomi- nalnej 40 mm obmiar = 6,000 = 6,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,61 r-g/szt.	r-g	3,6600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawór kulowy odcinający o śr. nomi- nalnej 40 mm 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
661	KNNR 4 d.3. 0430-05 2.1	Dwuzłączki o śr. nominalnej 40 mm obmiar = 6,000 = 6,00 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,54 r-g/szt.	r-g	3,2400	0,000	0,00		
2*		-- M -- dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 40 mm 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,000		0,00	
3*		złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 40 mm 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
662 KNNR 4 d.3. 0519-04 2.1		Zawór kulowy odcinający o śr. nomi- nalnej 32 mm obmiar = 19,000 = 19,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,51 r-g/szt.	r-g	9,6900	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawór kulowy odcinający o śr. nomi- nalnej 32 mm 1 szt./szt.	szt.	19,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
663 KNNR 4 d.3. 0430-04 2.1		Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm obmiar = 19,000 = 19,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,46 r-g/szt.	r-g	8,7400	0,000	0,00		
2*		-- M -- dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 32 mm 1 szt./szt.	szt.	19,0000	0,000		0,00	
3*		złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 32 mm 1 szt./szt.	szt.	19,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
664 KNNR 4 d.3. 0411-02 2.1		Zawór kulowy odcinający o śr. nomi- nalnej 20 mm obmiar = 7,000 = 7,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,36 r-g/szt.	r-g	2,5200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawór kulowy odcinający o śr. nomi- nalnej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	7,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
665 KNNR 4 d.3. 0430-02 2.1		Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 7,000 = 7,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,35 r-g/szt.	r-g	2,4500	0,000	0,00		
2*		-- M -- dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	7,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 20 mm	szt.	7,0000	0,000		0,00	
4*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
666 d.3. 0519-01 2.1	KNNR 4	Zawór kulowy odcinający o śr. nomi- nalnej 15 mm obmiar = 2,000 = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,35 r-g/szt.	r-g	0,7000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawór kulowy odcinający o śr. nomi- nalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
667 d.3. 0430-01 2.1	KNNR 4	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 2,000 = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,27 r-g/szt.	r-g	0,5400	0,000	0,00		
2*		-- M -- dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
668 d.3. 0519-01 2.1	KNNR 4	Zawór ze złączką do węża o śr. nomi- nalnej 15 mm obmiar = 16,000 = 16,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,35 r-g/szt.	r-g	5,6000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawór ze złączką do węża o śr. nomi- nalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	16,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
669 d.3. 0430-01 2.1	KNNR 4	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 16,000 = 16,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,27 r-g/szt.	r-g	4,3200	0,000	0,00		
2*		-- M -- dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	16,0000	0,000		0,00	
3*		złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	16,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
670	KNNR 4 d.3. 0519-05 2.1	Zawór zwrotny uniwersalny o śr. no- minalnej 40 mm obmiar = 2,000 = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,61 r-g/szt.	r-g	1,2200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawór zwrotny uniwersalny o śr. no- minalnej 40 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
671	KNNR 4 d.3. 0430-05 2.1	Dwuzłączki o śr. nominalnej 40 mm obmiar = 2,000 = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,54 r-g/szt.	r-g	1,0800	0,000	0,00		
2*		-- M -- dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 40 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 40 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
672	KNNR 4 d.3. 0519-04 2.1	Zawór zwrotny uniwersalny o śr. no- minalnej 32 mm obmiar = 3,000 = 3,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,51 r-g/szt.	r-g	1,5300	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawór zwrotny uniwersalny o śr. no- minalnej 32 mm 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
673	KNNR 4 d.3. 0430-04 2.1	Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm obmiar = 3,000 = 3,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,46 r-g/szt.	r-g	1,3800	0,000	0,00		
2*		-- M -- dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 32 mm 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,000		0,00	
3*		złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 32 mm 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
674	KNNR 4 d.3. 0411-02 2.1	Zawór zwrotny uniwersalny o śr. no- minalnej 20 mm obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,36 r-g/szt.	r-g	0,3600	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Zawór zwrotny uniwersalny o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
675 KNNR 4 d.3. 0430-02 2.1		Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,35 r-g/szt.	r-g	0,3500	0,000	0,00		
2*		-- M -- dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		1 szt./szt. złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1,0000	0,000		0,00	
4*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
676 KNNR 4 d.3. 0519-01 2.1		Zawór zwrotny uniwersalny o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,35 r-g/szt.	r-g	0,3500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawór zwrotny uniwersalny o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
677 KNNR 4 d.3. 0430-01 2.1		Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,27 r-g/szt.	r-g	0,2700	0,000	0,00		
2*		-- M -- dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		1 szt./szt. złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,0000	0,000		0,00	
4*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
678 KNR 0-35 d.3. 0216-12 2.1		Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm obmiar = 6,000 = 6,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,67 r-g/szt.	r-g	4,0200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm	szt.	6,0000	0,000		0,00	
3*		1 szt./szt. dwuzłączki przejściowe mosiężne 1 2,1 szt./szt.	szt.	12,6000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
679 d.3. 0216-09 2.1	KNR 0-35	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 15 mm obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,5 r-g/szt.	r-g	0,5000	0,000	0,00		
2*		-- M -- filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody o śr. 15 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 1/ 2,1 szt./szt.	szt.	2,1000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
680 d.3. 0412-07 2.1	KNR-W 2-15	Odpowietrznik automatyczny o śr. 15 mm obmiar = 4,000 = 4,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,342 r-g/szt.	r-g	1,3680	0,000	0,00		
2*		-- M -- Odpowietrznik automatyczny o śr. 15 mm 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
3*		złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr. 15 mm 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0080	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
681 d.3. 0530-01 2.1	KNR-W 2-15	Termometr techniczny zakres 0-100 st. C obmiar = 9,000 = 9,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,24 r-g/szt.	r-g	2,1600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Termometr techniczny zakres 0-100 st. C 1 szt./szt.	szt.	9,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0900	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
682 d.3. 0530-02 2.1	KNR-W 2-15	Manometry z kurkami manometrycz- nymi obmiar = 21,000 = 21,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,51 r-g/szt.	r-g	10,7100	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		manometry 1 szt./szt.	szt.	21,0000	0,000		0,00	
3*		kurki manometrowe gwintowane 1 szt./szt.	szt.	21,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,02 m-g/szt.	m-g	0,4200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
683	KNR 0-35 d.3. 0131-04 2.1	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ BA; śr. nominalna przyłączy 1 1/4" obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,14 r-g/szt.	r-g	2,1400	0,000	0,00		
2*		-- M -- urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem typu BA t.max. 65 st. C, max. P wlot. 1,0 MPa 1 1/4" 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		kształtki przejściowe mosiężne 1 1/4" 3,15 szt./szt.	szt.	3,1500	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,08 m-g/szt.	m-g	0,0800	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
684	KNR 0-35 d.3. 0131-02 2.1	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ BA; śr. nominalna przyłączy 3/4" obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,94 r-g/szt.	r-g	1,9400	0,000	0,00		
2*		-- M -- urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem typu BA t.max. 65 st. C, max. P wlot. 1,0 MPa 3/4" 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		kształtki przejściowe mosiężne 3/4" 3,15 szt./szt.	szt.	3,1500	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,07 m-g/szt.	m-g	0,0700	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
685	KNR 4 d.3. 0519-04 2.1	Reduktor ciśnienia wody o śr. nomi- nalnej 32 mm obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,51 r-g/szt.	r-g	0,5100	0,000	0,00		
2*		-- M -- Reduktor ciśnienia wody o śr. nomi- nalnej 32 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
686	KNR 4 d.3. 0140-01 2.1	Wodomierze skrzydełkowe o śr. no- minalnej 15 mm obmiar = 1,000 = 1,00 kpl.	kpl.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,42 r-g/kpl.	r-g	0,4200	0,000	0,00		
2*		-- M -- wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
687	KNNR 4 d.3. 0411-02 2.1	Zawór napełnienia instalacji o śr. nominalnej 20 mm z manometrem obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,36 r-g/szt.	r-g	0,3600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawór napełnienia instalacji o śr. nominalnej 20 mm z manometrem 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
688	KNP 05 0460- d.3. 01.01 2.1	Komin powietrzno-spalinowy obmiar = 1,000 = 1,00 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 13,52 r-g/kpl	r-g	13,5200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Komin powietrzno-spalinowy 1 kpl./kpl	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
689	KNR 0-35 d.3. 0216-10 2.1 analogia	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 20 mm - do instalacji gazu obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,55 r-g/szt.	r-g	0,5500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 20 mm - do instalacji gazu 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 3/ 2,1 szt./szt.	szt.	2,1000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
690	KNR 13-12 d.3. 0102-01 2.1	Wiercenie otworów o śr. do 5 cm i głębokości do 25 cm - do podwieszenia konsoli ściennej rozdzielacza obmiar = 16,000 = 16,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,24*0,5=0,12 r-g/szt.	r-g	1,9200	0,000	0,00		
2*		-- S -- wiertarka pneumatyczna prosta 0,25 m-g/szt.	m-g	4,0000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
691 d.3. 0801-04 2.1		Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie - do podwieszenia konsoli ściennej rozdziela- cza obmiar = 16,000 = 16,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0168 r-g/szt.	r-g	0,2688	0,000	0,00		
2*		-- M -- kołki kotwiące 1 szt./szt.	szt.	16,0000	0,000		0,00	
3*		śruba 1 szt./szt.	szt.	16,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
692 d.3. 0212-01 2.1		Konstrukcje wsporcze pod rozdziela- cze obmiar = 8,000 = 8,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,38 r-g/szt.	r-g	19,0400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Konstrukcje wsporcze pod rozdziela- cze 1 szt./szt.	szt.	8,0000	0,000		0,00	
3*		nakrętki stalowe sześciokątne śred- niokład- ne M 12 0,13 kg/szt.	kg	1,0400	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0,2 m-g/szt.	m-g	1,6000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
693 d.3. 0514-03 2.1		Rozdzielacze instalacyjne z rury sta- lowej czarnej obmiar = 2,400 = 2,40 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1,17 r-g/m	r-g	2,8080	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rozdzielacze instalacyjne z rury sta- lowej czarnej 1 m/m	m	2,4000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
694 d.3. 0516-01 2.1		Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grubości ścianek 3,2 mm obmiar = 8,000 = 8,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,37 r-g/m	r-g	2,9600	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem ogólnego 1,03 m/m	m	8,2400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
695 d.3. 0515-04 2.1		Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 32 mm łą- czone przez spawanie obmiar = 18,000 = 18,00 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,68 r-g/m	r-g	12,2400	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem ogólnego' 1,03 m/m	m	18,5400	0,000		0,00	
3*		uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 32 mm 0,3 szt./m	szt.	5,4000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
696	KNR 4 d.3. 0515-03 2.1	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie obmiar = 8,000 = 8,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,635 r-g/m	r-g	5,0800	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem ogólnego' 1,03 m/m	m	8,2400	0,000		0,00	
3*		uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm 0,35 szt/m	szt	2,8000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
697	KNR-W 7-12 d.3. 0101-04 2.1	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr. zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) obmiar = 4,450 = 4,45 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,01 r-g/m ²	r-g	4,4945	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 %(od R1)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
698	KNR-W 7-12 d.3. 0101-05 2.1	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) obmiar = 0,450 = 0,45 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,587 r-g/m ²	r-g	0,2642	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 %(od R1)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
699	KNR-W 7-12 d.3. 0105-04 2.1	Odtłuszczanie rurociągów obmiar = 4,900 = 4,90 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0399 r-g/m ²	r-g	0,1955	0,000	0,00		
2*		-- M -- benzyn 0,119 dm ³ /m ²	dm ³	0,5831	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
700	KNR-W 7-12 d.3. 0201-04 2.1	Malowanie pędzlem farbami do grun- towania miniowymi i olejnymi rurocią- gów o średnicy zewnątrznej do 57 mm obmiar = 4,450 = 4,45 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,276 r-g/m ²	r-g	1,2282	0,000	0,00		
2*		-- M -- farba ftalowa do gruntowania prze- ciwrdzewna miniowa 60% 0,123 dm ³ /m ²	dm ³	0,5474	0,000		0,00	
3*		benzyna do lakierów 0,008 dm ³ /m ²	dm ³	0,0356	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0,0008 m-g/m ²	m-g	0,0036	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
701	KNR-W 7-12 d.3. 0201-05 2.1	Malowanie pędzlem farbami do grun- towania miniowymi i olejnymi rurocią- gów o średnicy zewnątrznej 58-219 mm obmiar = 0,450 = 0,45 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,169 r-g/m ²	r-g	0,0761	0,000	0,00		
2*		-- M -- farba ftalowa do gruntowania prze- ciwrdzewna miniowa 60% 0,115 dm ³ /m ²	dm ³	0,0518	0,000		0,00	
3*		benzyna do lakierów 0,007 dm ³ /m ²	dm ³	0,0032	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0,0007 m-g/m ²	m-g	0,0003	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
702	KNR-W 7-12 d.3. 0209-04 2.1	Malowanie pędzlem farbami nawierz- chniowy- mi i emaliami olejnymi ruro- ciągów o śr.zewn. do 57 mm obmiar = 4,450 = 4,45 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,215 r-g/m ²	r-g	0,9568	0,000	0,00		
2*		-- M -- farba olejna nawierzchniowa ogólne- go stoso- wania 0,141 dm ³ /m ²	dm ³	0,6275	0,000		0,00	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów olejnych 0,011 dm ³ /m ²	dm ³	0,0490	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0005 m-g/m ²	m-g	0,0022	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
703	KNR-W 7-12 d.3. 0209-05 2.1	Malowanie pędzlem farbami nawierz- chniowy- mi i emaliami olejnymi oraz olejno-żywicznymi rurociągów o śred- nicy zewnętrznej 58-219 mm obmiar = 0,450 = 0,45 m ²	m ²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,131 r-g/m ²	r-g	0,0590	0,000	0,00		
2*		-- M -- farba olejna nawierzchniowa ogólne- go stosowania 0,132 dm ³ /m ²	dm ³	0,0594	0,000		0,00	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów olejnych 0,01 dm ³ /m ²	dm ³	0,0045	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0,0005 m-g/m ²	m-g	0,0002	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
704	KNZ-15 20-08 d.3. analogia 2.1	Izolacja rurociągów prefabrykowany- mi otulinami z wełny mineralnej dla rozdzielaczy obmiar = 2,400 = 2,40 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2584 r-g/m	r-g	0,6202	0,000	0,00		
2*		-- M -- otulina z wełny mineralnej dla rozdzielaczy 1,07 m/m	m	2,5680	0,000		0,00	
3*		-- S -- środek transportowy 0,01391 m-g/m	m-g	0,0334	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
705	KNZ-15 20-04 d.3. analogia 2.1	Izolacja rurociągów prefabrykowany- mi otulinami z wełny mineralnej dla rur o śr. 40 mm i gr. izolacji 40 mm obmiar = 8,000 = 8,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,22857 r-g/m	r-g	1,8286	0,000	0,00		
2*		-- M -- otulina z wełny mineralnej dla rur o 1,12 m/m	m	8,9600	0,000		0,00	
3*		-- S -- środek transportowy 0,01456 m-g/m	m-g	0,1165	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
706	KNZ-15 20-03 d.3. analogia 2.1	Izolacja rurociągów prefabrykowany- mi otulinami z wełny mineralnej dla rur o śr. 32 mm i gr. izolacji 30 mm obmiar = 18,000 = 18,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,22857 r-g/m	r-g	4,1143	0,000	0,00		
2*		-- M -- otulina z wełny mineralnej dla rur o 1,12 m/m	m	20,1600	0,000		0,00	
3*		-- S -- środek transportowy 0,01456 m-g/m	m-g	0,2621	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
707	KNZ-15 20-02 d.3. analogia 2.1	Izolacja rurociągów prefabrykowany- mi otulinami z wełny mineralnej dla rur o śr. 25 mm i gr. izolacji 30 mm obmiar = 8,000 = 8,00 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,22857 r-g/m	r-g	1,8286	0,000	0,00		
2*		-- M -- otulina z wełny mineralnej dla rur o 1,12 m/m	m	8,9600	0,000		0,00	
3*		-- S -- środek transportowy 0,02857 m-g/m	m-g	0,2286	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
708	KNR-W 2-16 d.3. 0601-02 2.1	Plaszcze ochronne z blachy ocynko- wanej - rurociągi w kotłowni. Wsp. R = 2 obmiar = 12,572 = 12,57 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,85*2=1,7 r-g/m ²	r-g	21,3690	0,000	0,00		
2*		-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska, w arku- szach, gr. 0,60 mm 5,7 kg/m ²	kg	71,6490	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- ciągnik kołowy 0,04 m-g/m ²	m-g	0,5028	0,000			0,00
5*		przyczepa skrzyniowa 0,04 m-g/m ²	m-g	0,5028	0,000			0,00
6*		nożyce gilotynowe mechaniczne elek- tryczne 0,02 m-g/m ²	m-g	0,2514	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
709	KNNR 4 d.3. 0108-02 2.1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominal- nej 20 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pom- powniach, kotłowniach i węzłach ciep- lnych obmiar = 12,000 = 12,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,947 r-g/m	r-g	11,3640	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe 1,03 m/m	m	12,3600	0,000		0,00	
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynko- wane o śr. nominalnej 20 mm 2,04 szt./m	szt.	24,4800	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominal- nej 20 mm 0,7 szt./m	szt.	8,4000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
710	KNR 0-34 d.3. 0101-11 z.o. 2.1 3. 1. 9903-1	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otuli- nami NRO - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) - w kotłow- niach, stacjach wy- mienników na bezpośred- nim oruro- waniu urządzeń energtrycznych i aparatury chemicznej obmiar = 12,000 = 12,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2108*1,2=0,25296 r-g/m	r-g	3,0355	0,000	0,00		
2*		-- M -- otuliny NRO gr. 20 mm rurociągów 1,1 m/m	m	13,2000	0,000		0,00	
3*		klej 0,0186 dm ³ /m	dm ³	0,2232	0,000		0,00	
4*		taśma do izolacji NRO 0,1351 m/m	m	1,6212	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		klipsy montażowe	szt.	72,0000	0,000		0,00	
6*		6 szt./m materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,0047 m-g/m	m-g	0,0564	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
711 KNR 7-08 d.3. 0805-01 2.1		Malowanie liter i cyfr na powierz- niach ze- wnętrznych obmiar = 40,000 = 40,00 znak.	zna k.					
1*		-- R -- robocizna 0,04 r-g/znak.	r-g	1,6000	0,000	0,00		
2*		-- M -- strzałki niebieskie i czerwone 0,025 kpl./znak.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
712 KNNR 4 d.3. 0528-02 2.1		Próby szczelności instalacji kotłowni obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5,21 r-g/szt.	r-g	5,2100	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5 %(od R1)	%	5,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
713 KNNR 4 d.3. 0529-02 2.1		Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 oso- bach ob- sługi. obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 152 r-g/szt.	r-g	152,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5 %(od R1)	%	5,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
714 KNR-W 2-17 d.3. 0138-02 2.1		Kratki wentylacyjne wym. 250x350 mm obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,17 r-g/szt.	r-g	1,1700	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kratki wentylacyjne wym. 250x350 mm' 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych, prostokątnych o ob- wodzie do 1200 mm' 1,04 szt./szt.	szt.	1,0400	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0300	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
715 KNR 7-08 d.3. 0807-01 2.1		Tabliczki informacyjne wyposażone w schemat i rzut kotłowni, instrukcje ob- sługi, instrukcje p. poż., instrukcje BHP + tabliczka znamionowa do oznakowania obiegów grzewczych na roz- dzielaczu obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,15 r-g/szt.	r-g	0,1500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tabliczki informacyjne wyposażone w schemat i rzut kotłowni, instrukcje obsługi, instrukcje p. poż., instrukcje BHP' 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		tabliczka znamionowa do oznakowania obiegów grzewczych na rozdzielaczach	szt	2,0000	0,000		0,00	
4*		2 szt/szt. materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Technologia kotłowni gazowej			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)					
RAZEM					
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.2.2	45333000-0	Instalacja gazu wewnątrz budynku.						
716	KNR-W 2-15 d.3. 0304-02 2.2	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budyn- kach niemieszkalnych obmiar = 5,000 = 5,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,433 r-g/m	r-g	2,1650	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe b/s przewodowe czarne 1,04 m/m	m	5,2000	0,000		0,00	
3*		uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominal- nej 20 mm 0,75 szt./m	szt.	3,7500	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,0087 m-g/m	m-g	0,0435	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
717	KNR-W 7-12 d.3. 0101-04 2.2	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr. zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) obmiar = 0,420 = 0,42 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,01 r-g/m ²	r-g	0,4242	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 %(od R1)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
718	KNR-W 7-12 d.3. 0105-04 2.2	Odtłuszczenie rurociągów obmiar = 0,420 = 0,42 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0399 r-g/m ²	r-g	0,0168	0,000	0,00		
2*		-- M -- benzyn 0,119 dm ³ /m ²	dm ³	0,0500	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
719	KNR-W 7-12 d.3. 0201-04 2.2	Malowanie pędzlem farbami do grun- towania miniowymi i olejnymi rurocią- gów o średnicy zewnętrznej do 57 mm obmiar = 0,420 = 0,42 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,276 r-g/m ²	r-g	0,1159	0,000	0,00		
2*		-- M -- farba ftalowa do gruntowania prze- ciwrdzewna miniowa 60% 0,123 dm ³ /m ²	dm ³	0,0517	0,000		0,00	
3*		benzyna do lakierów 0,008 dm ³ /m ²	dm ³	0,0034	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0,0008 m-g/m ²	m-g	0,0003	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
720	KNR-W 7-12 d.3. 0209-04 2.2	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn. do 57 mm obmiar = 0,420 = 0,42 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,215 r-g/m ²	r-g	0,0903	0,000	0,00		
2*		-- M -- farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania 0,141 dm ³ /m ²	dm ³	0,0592	0,000		0,00	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów olejnych 0,011 dm ³ /m ²	dm ³	0,0046	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0005 m-g/m ²	m-g	0,0002	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
721	KNR-W 2-15 d.3. 0307-01 2.2	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach obmiar = 1,000 = 1,00 lokal.	lokal.					
1*		-- R -- robocizna 2,36 r-g/lokal.	r-g	2,3600	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe 0,01 m/lokal.	m	0,0100	0,000		0,00	
3*		kurki gazowe mosiężne śr. 15 mm 0,004 szt./lokal.	szt.	0,0040	0,000		0,00	
4*		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr. 15 mm 0,01 szt./lokal.	szt.	0,0100	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0002 m-g/lokal.	m-g	0,0002	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
722	KNR AT-17 d.3. 0102-02 2.2	Wiercenie otworów o głębokości 30 cm dla rur śr. 20 mm techniką diamentową obmiar = 30,000 = 30,00 cm	cm					
1*		-- R -- robocizna 0,046 r-g/cm	r-g	1,3800	0,000	0,00		
2*		-- M -- wiertło diamentowe 0,001 szt./cm	szt.	0,0300	0,000		0,00	
3*		woda 0,0024 m ³ /cm	m ³	0,0720	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- wiertnica o mocy do 3 kW 0,021 m-g/cm	m-g	0,6300	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
723	KNR AT-47 d.3. 0107-02 2.2	Uszczelnienie przejść instalacyjnych w murach - przejście p.poż. dla rur o średnicy nominalnej 20 mm obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,38 r-g/szt.	r-g	0,3800	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- przejście p.poż. dla rur o średnicy nominalnej 20 mm	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
3*		1 kpl./szt. materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,015 m-g/szt.	m-g	0,0150	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
724 KNR 7-08 d.3. 0104-03 2.2		Detektor gazu obmiar = 1,000 = 1,00 ukł.	ukł.					
1*		-- R -- robocizna 7,09 r-g/ukł.	r-g	7,0900	0,000	0,00		
2*		-- M -- Detektor gazu 1 szt/ukł.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,31 m-g/ukł.	m-g	0,3100	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
725 KNR 7-08 d.3. 0401-01 2.2		Centrałka - moduł alarmowy sterujący pracą systemu przeciwwybuchowego obmiar = 1,000 = 1,00 ukł.	ukł.					
1*		-- R -- robocizna 3,59 r-g/ukł.	r-g	3,5900	0,000	0,00		
2*		-- M -- Centrałka - moduł alarmowy sterujący pracą systemu przeciwwybuchowego 1 szt/ukł.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,08 m-g/ukł.	m-g	0,0800	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
726 KNR 7-08 d.3. 0402-04 2.2		Sygnalizator optyczno-akustyczny obmiar = 1,000 = 1,00 ukł.	ukł.					
1*		-- R -- robocizna 5,62*0,5=2,81 r-g/ukł.	r-g	2,8100	0,000	0,00		
2*		-- M -- Sygnalizator optyczno-akustyczny 1 kpl./ukł.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,16 m-g/ukł.	m-g	0,1600	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
727 KNNR 5 d.3. 0111-02 2.2		Koryto kablowe obmiar = 5,000 = 5,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,409 r-g/m -- M --	r-g	2,0450	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Koryto kablowe 1,04 m/m	m	5,2000	0,000		0,00	
3*		łącznik 0,68 szt./m	szt.	3,4000	0,000		0,00	
4*		kołki rozporowe 2,7 szt./m	szt.	13,5000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
728	KNNR 5 d.3. 0209-01 2.2	Kable systemu detekcji gazu obmiar = 5,000 = 5,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0406 r-g/m	r-g	0,2030	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kable systemu detekcji gazu 1,04 m/m	m	5,2000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
729	KNNR 5 d.3. 1209-0601 2.2	Przebijanie otworów śr. 25 mm o dłu- gości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły - dla kable detekcji gazu obmiar = 1,000 = 1,00 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0,725 r-g/otw.	r-g	0,7250	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
730	KNR-W 4-01 d.3. 0308-01 2.2	Naprawienie uszkodzonych w murze cegieł w ilości do 1 szt. - dla kabli de- tekcyj gazu obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,42 r-g/szt.	r-g	0,4200	0,000	0,00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,43 kg/szt.	kg	0,4300	0,000		0,00	
4*		piasek do zapraw 0,001 m³/szt.	m³	0,0010	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,000			0,00
7*		wyciąg 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
731	KNR AT-47 d.3. 0107-02 2.2	Uszczelnienie przejść instalacyjnych w murach - przejście p.poż. dla kabli detekcji gazu obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,38 r-g/szt.	r-g	0,3800	0,000	0,00		
2*		-- M -- przejście p.poż. dla kabli detekcji ga- zu 1 kpl./szt.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,015 m-g/szt.	m-g	0,0150	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacja gazu wewnątrz budynku.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.2.3	09122000-0	Przyłącze gazu wraz ze zbiornikiem podziemnym o poj. 4850 dm3						
732	KNR-W 2-01 d.3. 0113-08 2.3	Roboty pomiarowe przy liniowych ro- botach ziemnych - trasa przyłącza gazowego w terenie równinnym obmiar = 0,064 = 0,06 km	km					
1*		-- R -- robocizna 75,1 r-g/km	r-g	4,5060	0,000	0,00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0,16 m³/km	m³	0,0096	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 4,5 m-g/km	m-g	0,2700	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
733	KNR-W 2-01 d.3. 0203-080210- 2.3 04	Roboty ziemne wykonywane kopar- kami pod- siębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w grun- cie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km obmiar = 27,324 = 27,32 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0,162 r-g/m³	r-g	4,4258	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m3 0,0461 m-g/m³	m-g	1,2595	0,000			0,00
3*		0,1681+18*0,0152=0,4417 m-g/m³ samochód samowyladowczy 5 t	m-g	12,0672	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
734	KNR-W 2-02 d.3. 0205-01 2.3	Płyty fundamentowe betowe - beton B-20 obmiar = 1,584 = 1,58 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 2,68 r-g/m³	r-g	4,2344	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 1,015 m³/m³	m³	1,6037	0,000		0,00	
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl. III 0,002 m³/m³	m³	0,0032	0,000		0,00	
4*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl. III 0,001 m³/m³	m³	0,0016	0,000		0,00	
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,02 kg/m³	kg	0,0316	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/m³	m-g	0,0158	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
735	KNR 2-02 d.3. 0601-01 2.3	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bi- tumiczne wyk.na gorąco poziome z lepiku smołowego lub asfalt.- pierw- sza warstwa obmiar = 13,920 = 13,92 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0,1377 r-g/m²	r-g	1,9168	0,000	0,00		
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania 0,3 kg/m²	kg	4,1760	0,000		0,00	
3*		lepik smołowy 1,5 kg/m²	kg	20,8800	0,000		0,00	
4*		drewno opałowe 2 kg/m²	kg	27,8400	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- wyciąg 0,0032 m-g/m ²	m-g	0,0445	0,000			0,00
7*		środek transportowy 0,0055 m-g/m ²	m-g	0,0766	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
736	KNR 2-02 d.3. 0601-02 2.3	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bi-tumiczne wyk.na gorąco poziome z lepiku smołowego lub asfalt.- druga i nast.warstwa obmiar = 13,920 = 13,92 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0814 r-g/m ²	r-g	1,1331	0,000	0,00		
2*		-- M -- lepik smołowy 1,2 kg/m ²	kg	16,7040	0,000		0,00	
3*		drewno opałowe 1,75 kg/m ²	kg	24,3600	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- wyciąg 0,0022 m-g/m ²	m-g	0,0306	0,000			0,00
6*		środek transportowy 0,0043 m-g/m ²	m-g	0,0599	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
737	KNR 2-01 d.3. 0239-020214- 2.3 04	Zakup i dowóz piasku samochodami samowładowniczymi na odległość 10 km; grunt kat. III - do zasypania zbiornika podziemnego 4850 gm ³ ga- zu obmiar = 22,474 = 22,47 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,2156 r-g/m ³	r-g	4,8445	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek z dowozem 1,22 m ³ /m ³	m ³	27,4134	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
738	KNR-W 2-01 d.3. 0222-01 2.3	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 22,474 = 22,47 m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0127 m-g/m ³	m-g	0,2854	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
739	KNR-W 2-01 d.3. 0228-03 s.sz. 2.3 2.5.2. 9907-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty syplkie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98 obmiar = 22,474 = 22,47 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,102*1,57=0,16014 r-g/m ³	r-g	3,5983	0,000	0,00		
2*		-- S -- zągęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m ³ /h 0,031*1,57=0,04867 m-g/m ³	m-g	1,0936	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
740	KNR-W 2-01 d.3. 0212-02 2.3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III - pod ruro- ciąg - 95% obmiar = 40,128 = 40,13 m ³	m ³					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,144 r-g/m ³	r-g	5,7787	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0,0698 m-g/m ³	m-g	2,8011	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
741 d.3. 0310-02 2.3	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamen- ty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz- nymkat. III-IV; głębokość do 1.5 m - 5% obmiar = 2,112 = 2,11 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1,65 r-g/m ³	r-g	3,4815	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
742 d.3. 0511-01 2.3	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z mate- rialów sypkich grub. 10 cm - podsyp- ka obmiar = 3,840 = 3,84 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2,1 r-g/m ³	r-g	8,0640	0,000	0,00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1,22 m ³ /m ³	m ³	4,6848	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 50m3/h 0,77 m-g/m ³	m-g	2,9568	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
743 d.3. 0511-04/03 2.3 analogia	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z mate- rialów sypkich gr. 30 cm - ekstrapola- cja obmiar = 12,697 = 12,70 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1,78 r-g/m ³	r-g	22,6060	0,000	0,00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1,22 m ³ /m ³	m ³	15,4940	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 50m3/h 0,66 m-g/m ³	m-g	8,3820	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
744 d.3. 0222-01 2.3	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z prze- mieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w grun- cie kat. I-III obmiar = 25,703 = 25,70 m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0127 m-g/m ³	m-g	0,3264	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
745 d.3. 0228-03 s.sz. 2.3 2.5.2. 9907- 03	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów zagęszczar- kami; grunty sypkie kat. I-II - wskaź- nik zagęszcze- nia gruntu Js=0.98 obmiar = 25,703 = 25,70 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,102*1,57=0,16014 r-g/m ³	r-g	4,1156	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h 0,031*1,57=0,04867 m-g/m ³	m-g	1,2508	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
746 d.3. analiza indy- 2.3 widualna		Dostawa i montaż zbiornika gazu po- dziemne- go o poj. 4850 dm3. Wykonanie ochrony katodo- wej i uzio- mu zbiornika. Kompleksowe wyko- nanie przyłącza do ściany budynku wraz z ar- maturą oraz montażem rurociągu PEHD o śr. nom. 32 mm. Dokumentacja do UDT, projekt instalacji zewnętrznej. obmiar = 1,000 = 1,00 kpl	kpl					
1*		-- M -- Dostawa i montaż zbiornika gazu po- dziemne- go o poj. 4850 dm3. Wykonanie ochrony katodo- wej i uzio- mu zbiornika. Kompleksowe wyko- nanie przyłącza do ściany budynku wraz z ar- maturą oraz montażem rurociągu PEHD o śr. nom. 32 mm. Dokumentacja do UDT, projekt instalacji zewnętrznej. 1 kpl./kpl	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
747 KNR-W 2-15 d.3. 0142-01 2.3		Szafka gazowa na ścianie budynku o wym. 450x450x250mm obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,07 r-g/szt.	r-g	1,0700	0,000	0,00		
2*		-- M -- Szafka gazowa na ścianie budynku o wym. 450x450x250mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,12 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
748 KNR-W 2-15 d.3. 0310-01 2.3		Reduktor gazu II stopnia na gaz pro- pan-butan obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,21 r-g/szt.	r-g	0,2100	0,000	0,00		
2*		-- M -- Reduktor gazu II stopnia na gaz pro- pan-butan 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		łącznik reduktora 1 szt./szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,006 m-g/szt.	m-g	0,0060	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
749 KNR-W 2-15 d.3. 0312-03 2.3		Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połą- czeniach gwintowanych obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,294 r-g/szt.	r-g	0,2940	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,007 m-g/szt.	m-g	0,0070	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
750	KNR-W 7-09 d.3. 2601-05 2.3	Montaż zaworów odcinających elek- tromagne- tycznych kołnierzych o średnicy nominalnej 32 mm obmiar = 1,000 = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,1 r-g/szt.	r-g	1,1000	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawór odcinający elektromagnetycz- ny kołnie- rzowy o średnicy nominalnej 32 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3,2 %(od M)	%	3,2000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
751	KNR-W 2-19 d.3. 0102-01 2.3	Oznakowanie trasy gazociągu ułożo- nego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego obmiar = 64,000 = 64,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0075 r-g/m	r-g	0,4800	0,000	0,00		
2*		-- M -- taśma z polietylenu 1,07 m/m	m	68,4800	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0011 m-g/m	m-g	0,0704	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
752	KNR-W 2-19 d.3. 0220-02 2.3	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych obmiar = 65,500 = 65,50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,057 r-g/m	r-g	3,7335	0,000	0,00		
2*		-- S -- sprężarka spalinowa 0,032 m-g/m	m-g	2,0960	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
753	KNR-W 2-19 d.3. 0220-01 2.3	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych - montaż aparatury kontr- olno-pomiaro- wej obmiar = 1,000 = 1,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2,56 r-g/kpl.	r-g	2,5600	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
754		Koszt odbioru UDT	kpl.					
d.3. 2.3		obmiar = 1,000 = 1,00 kpl.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
755	KNR-W 2-01 d.3. 0606-01 2.3	Igłofiltr o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m obmiar = 10,000 = 10,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4,15*0,5=2,075 r-g/szt.	r-g	20,7500	0,000	0,00		
2*		-- M -- igłofiltr (igły) 0,102 szt./szt.	szt.	1,0200	0,000		0,00	
3*		kolektor ssący z rur stalowych kołnie- 0,05 m/szt.	m	0,5000	0,000		0,00	
4*		śruby M 16 z nakrętkami 0,4 kg/szt.	kg	4,0000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h 0,2 m-g/szt.	m-g	2,0000	0,000			0,00
7*		wciągnik przejezdny 3 t 1 m-g/szt.	m-g	10,0000	0,000			0,00
8*		samochód do 5 t 0,21 m-g/szt.	m-g	2,1000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
756	KNR-W 2-01 d.3. 0604-01 2.3	Pompowanie wody z igłofiltrów oraz wykopu obmiar = 120,000 = 120,00 godz.	god z.					
1*		-- R -- robocizna 4,2*0,5=2,1 r-g/godz.	r-g	252,0000	0,000	0,00		
2*		-- S -- pompa głębinowa-elektryczna do 240 m3/h 1 m-g/godz.	m-g	120,0000	0,000			0,00
3*		samochód skrzyniowy 5 t 0,01 m-g/godz.	m-g	1,2000	0,000			0,00
4*		zespół prądotwórczy przewoźny 10 kVA 1 m-g/godz.	m-g	120,0000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Przyłącze gazu wraz ze zbiornikiem podziemnym o poj. 4850 dm3

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Kotłownia gazowa z zbiornikiem

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Roboty sanitarne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 9% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))$				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł